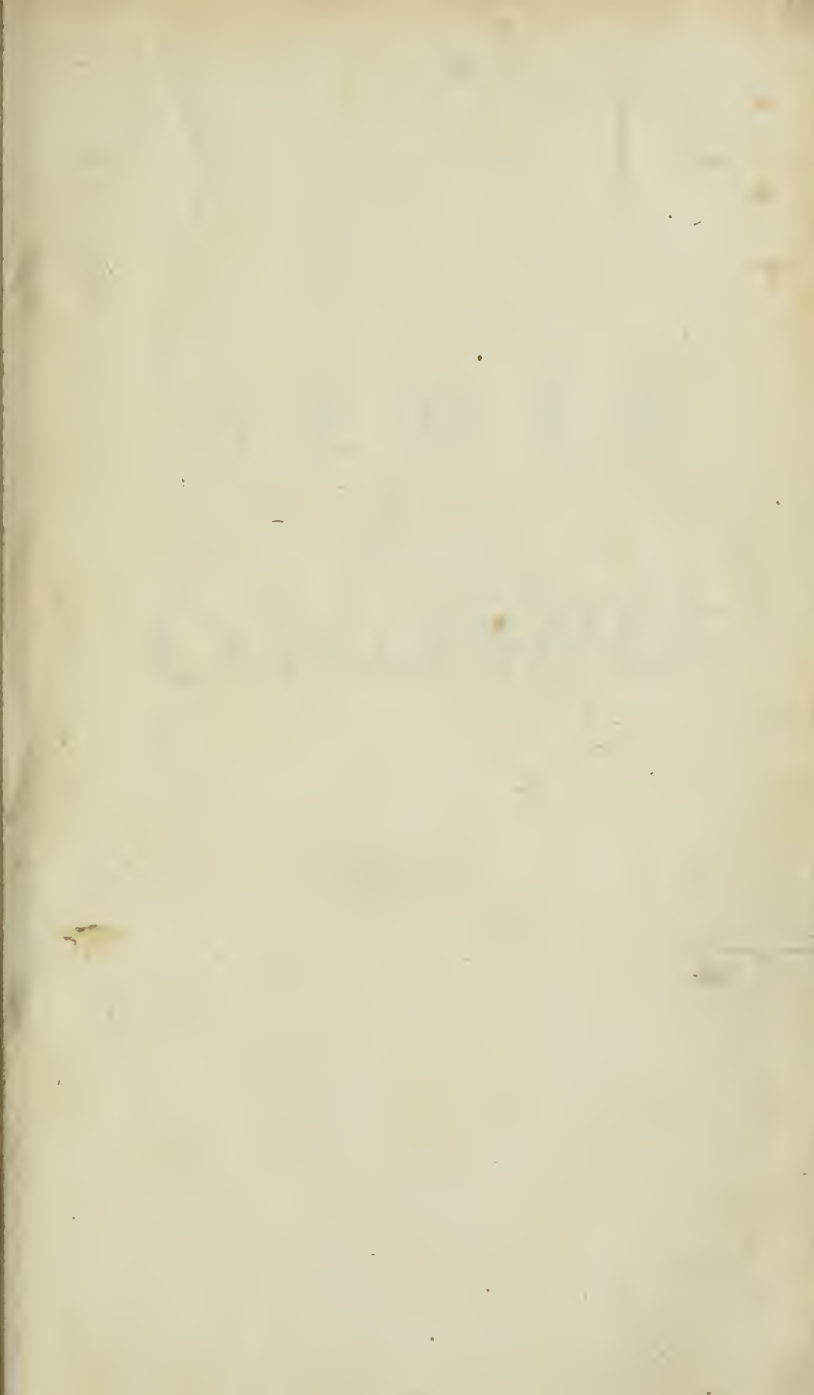


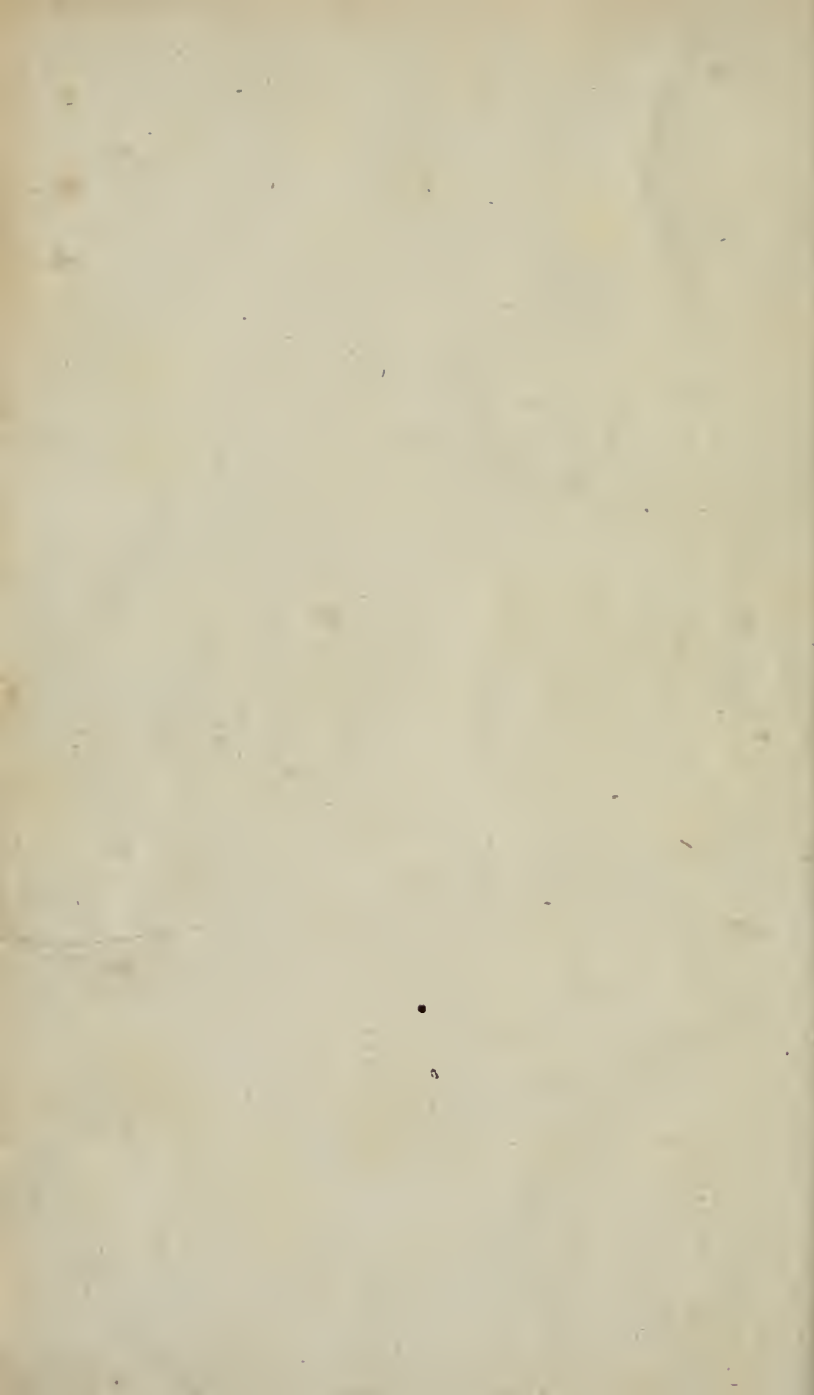






[Autograph]





S É R I E  
*D E S*  
COLONNES.



THE

OF

COLONIES.



# S É R I E D E S C O L O N N E S .

---

*Naturam imitare magistram.*

---

*Par M. Joseph ANTOINE, Ingénieur des  
Etablissemens de Bourgogne, Membre de  
l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres  
de Dijon.*



A D I J O N ,

De l'Imprimerie de L. N. FRANTIN,  
Imprimeur du Roi;

*Et se vend A P A R I S ,*

Chez ALEXANDRE JOMBERT jeune, Libraire,  
rue Dauphine, à l'entrée par le Pont-Neuf.

---

M. D C C. L X X X I I .  
A V E C A P P R O B A T I O N E T P E R M I S S I O N .

416

A l'auteur de cet ouvrage,

A l'École centrale du  
Département de la Côte d'Or, qui  
renverra le premier prix de  
Personne d'Elan 8.

Vos premiers succès vont  
fixer sur vous les regards des  
Magistrats et des administrateurs  
de ce pays, et au milieu d'une  
assemblée solennelle, vous allez  
contracter avec eux de grandes  
obligations. Ils espèrent que  
par vos progrès dans les arts,  
vous contribuerez à l'accroissement  
de ceux de la raison; car c'est  
par le plus grand développement  
de ceux-ci que la prospérité se  
répand sur les peuples.  
Je désire que vous gardiez ce  
petit ouvrage pour qu'à l'avenir vous  
ayiez rappelé sans cesse, ce que la  
patrie attend de vous, elle se trouve  
dans le cas, de conserver <sup>honorablement</sup> votre nom.

adieu ce premier  
faux d'Elan 8.

Des sociétés des  
sciences, arts, agriculture et  
commerce de Dijon et  
des environs.







---

## AVERTISSEMENT.

C'EST en étudiant la nature , qu'on trouve les principes des Sciences & des Arts. L'objet de ces derniers est d'embellir & rendre meilleures toutes les choses dont nous avons besoin.

Une des plus indispensables, par exemple, est le langage; & , pour le rendre capable des plus grands effets sur notre esprit, il étoit nécessaire de le soumettre aux regles de la Poésie, qui, en partageant le discours en de petites portions égales & rimées, lui donnent plus d'analogie avec notre constitution physique. Notre respiration est mesurée par des instans égaux; le jeu des valvules, qui donnent le passage à la circulation du sang, l'est aussi de même; les mouvemens de notre corps, lorsque nous marchons, se répètent dans des temps égaux. Ainsi, on ne pouvoit manquer de trouver la Poésie très-agréable, en ce qu'elle s'accorde très-bien avec ces mesures physiques.

L'Architecture est une espece de Poésie, capable de faire les plus délicieuses sensations. C'est le plus utile de tous les Arts;



## AVERTISSEMENT.

il est en même temps le plus difficile & le plus étendu, puisqu'on ne peut parvenir à le perfectionner, que long-temps après les autres. La Sculpture & la Peinture étoient déjà déchues dans la Grece & dans Rome, que l'Art de bâtir n'étoit point encore à sa perfection; & chez nous, il y a près d'un siecle que les deux premiers Arts ne font point de progrès, tandis qu'à peine celui-ci commence-t-il à s'épurer de toutes sortes de formes & de bizarreries, que le raisonnement & le goût, pour le simple & le naturel, ne peuvent soutenir.

Mais comment espérer que l'Architecture puisse faire des progrès rapides en France, tant qu'elle ne sera pas comprise parmi les connoissances qui entrent dans l'éducation. La jeunesse, toujours prévenue en faveur des Sciences dont on lui aura donné les élémens, n'aura que de l'indifférence pour celles dont on ne lui aura pas suggéré les premières idées.

C'est par l'étude des Arts que la stupidité disparoît peu à peu, & que, d'un être commun, il se forme un homme rempli d'agréments, & dont le caractère imprime l'amitié.

Ces réflexions m'ont déterminé à composer l'Ouvrage que je donne au Public.

## AVERTISSEMENT.

Je le crois propre à donner aux jeunes personnes, de l'amour & de l'intérêt pour les belles constructions : je l'ai divisé en quatre articles.

Par le premier, je développe l'origine de l'Art : je l'ai un peu étendu, parce que, écrivant pour la jeunesse, il m'a semblé nécessaire d'expliquer des détails, que les personnes d'un certain âge suppléent aisément.

Le second donne une idée des différentes révolutions du goût. Cet article donnera lieu à une remarque importante ; c'est que l'Art, en se dégradant du caractère que lui avoient donné les Grecs, a passé par le genre *tudesque* avant de tomber au *gothique*, & que, pour du gothique revenir à la manière des Grecs, il a fallu reprendre le goût tudesque, dont à peine nous sortons.

Le troisieme contient un nouveau système sur les Colonnes, dans lequel j'ai fait entrer les colonnes courtes des beaux édifices de la Grece. Ces monumens sont très-intéressans, sur-tout considérés du côté de l'eurythmie, c'est-à-dire de l'harmonie des parties, causée par les belles proportions.

## AVERTISSEMENT.

Les colonnes courtes & sans base n'auroient jamais été rejetées, si elles n'avoient été inconnues pendant près de vingt siècles.

Je fais bien qu'on dira sans cesse, « que  
» c'est faire rentrer dans l'Art toutes les  
» ébauches informes par lesquelles il a passé  
» dans les siècles de barbarie, que de les  
» y rappeler, & qu'une pareille idée n'est  
» pas susceptible d'être proposée à une  
» Nation civilisée, où les Arts sont parvenus  
» à un certain degré. »

Je réponds, 1°. que les colonnes courtes, comme les colonnes élevées, étoient les unes & les autres en usage lorsque l'Architecture fut à sa plus grande perfection, notamment sous Périclès; & on leur donnoit depuis quatre diamètres de hauteur jusqu'à onze. 2°. Que mon avis est cependant qu'il faut éviter l'Architecture courte autant qu'il sera possible; qu'il n'en est fait mention ici, que comme élémens pour établir la théorie, & présenter, dans certains cas, un genre de décoration plus économique, une sorte d'Architecture rurale, qui nous manque & qui doit être distincte de l'Architecture urbaine, pour laquelle il faut de l'élégance. 3°. Que par les règles que je propose, je crois faire sentir l'inconvénient qui résulte de la sup-

## *AVERTISSEMENT.*

pression de la base aux colonnes un peu élevées. Plusieurs de nos Architectes ont à présent cette demangeaison, & je viens d'en remarquer le mauvais effet, à la grande porte de la nouvelle Saline bâtie à quelques lieues de Dole en Franche-Comté. Il me semble que cette suppression ne peut se faire que de la manière qu'elle fut pratiquée par les Grecs, & seulement aux colonnes courtes. J'ai essayé de présenter les principes de l'Architecture sous des idées plus satisfaisantes qu'on ne l'a fait jusqu'ici; & si je m'étois trompé lorsque j'ai agrandi le cadre qui renferme les colonnes, pour y faire entrer toutes celles qui ont été exécutées d'une manière régulière dans des édifices qu'on ne peut étudier, sans éprouver une vive satisfaction, je serois encore excusable, à cause des nouvelles lumières qui peuvent en résulter.

Au surplus, je ne donne pas mon système pour un ouvrage parfait, & auquel chacun doive se soumettre. Je pense, au contraire, que les grands Maîtres qui embellissent aujourd'hui les Capitales, feroient infiniment mieux que je n'ai pu faire, s'ils vouloient en prendre la peine, sur-tout en ne s'attachant aux anciennes idées, qu'autant que les nouveaux progrès de l'esprit &

## AVERTISSEMENT.

du raisonnement peuvent le permettre (1).

Le quatrieme article traite des façades des maisons. Cet objet de l'Art étant le plus ordinaire, il devoit en être question ici, quand ce ne seroit que pour faire remarquer qu'il est nécessaire d'y observer des regles négligées par quelques Architectes, & entièrement ignorées par les Ouvriers qui, trop souvent, les remplacent. Les Arts sont pleins de délicatesses, & c'est les détruire que de les confier aux gens qui ne peuvent avoir assez de finesse dans l'esprit, pour sentir toute la perfection dont est susceptible le plus petit & le plus simple des bâtimens.

Ce petit Traité, sans être complet, renferme cependant ce qu'il y a de plus important à savoir sur l'Esthetique ou Science philosophique, de deduire de la nature & du goût, la théorie de l'Art.

---

(1) Ne peut-on pas proposer maintenant d'abandonner les contes de Callimachus; les raisonnemens de Philibert de Lorme, sur les saintes & divines proportions, données de Dieu; les paralleles du corps humain, avec les colonnes, ou des traits du visage, avec un profil de corniche, &c.

---

## E R R A T A.

PAGE 13, ligne 15, prophylée, lisez propylée. *Idem.* ligne 27, bayard, lisez bazar. Page 16, ligne 32, Mismes, lisez Nismes. Page 18, ligne 32, Phantéon, lisez Panthéon. Page 28, ligne 21, présente, lisez présentent.

---

## A P P R O B A T I O N.

J'ai lu par ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux, un manuscrit intitulé *Série des Colonnes*, & je n'y ai rien trouvé qui puisse en empêcher l'impression. Les Artistes jureront jusqu'à quel point les idées de l'Auteur peuvent être admises. A Paris, le 13 Juillet 1781. MONTUCLA, censeur Royal.

---

## P E R M I S S I O N.

NOUS, par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amés & féaux Conseillers, les gens tenant nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils & autres nos Justiciers qu'il appartiendra : SALUT. Notre amé le Sr. JOMBERT, Libraire, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage intitulé *Série des Colonnes*, s'il nous plaîtoit lui accorder nos Lettres de Permission pour ce nécessaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'exposant, nous lui avons permis & permettons par ces présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le faire vendre & débiter par tout notre Royaume, pendant le temps de cinq années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes.



**FAISONS** défenses à tous Imprimeurs ; Libraires & autres personnes , de quelque qualité & condition qu'elle soient , d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance. **A LA CHARGE** que ces Présentes seront enrégistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris , dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs , en bon papier & beaux caractères ; que l'Impétrant tiendra conformement en tout aux Réglemens de la Librairie , & notamment à celui du 10 Avril 1725 , & à l'Arrêt du Conseil du 30 Août 1777 , à peine de déchéance de la présente Permission ; qu'avant de l'exposer en vente , le manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage , sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée , ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France , le Sieur HUE DE MIROMENIL , Commandeur de nos Ordres ; qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires dans notre Bibliothèque publique , un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France , le Sieur DE MAUPEOU & un dans celle dudit Sieur HUE DE MIROMENIL ; à tout ce que nous avons ordonné & ordonnons à ce sujet , sous peine de nullité des Présentes : **DU CONTENU** de laquelle vous MANDONS & enjoignons de faire jouir ledit Exposé & ses ayant cause , pleinement & paisiblement sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. **VOULONS** qu'à la copie des Présentes , qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage , soit ajoutée comme à l'original. **COMMANDONS** au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis , de faire , pour l'exécution d'icelles , tous actes requis & nécessaires , sans demander autre permission , & nonobstant clameur de Haro , Charte Normande & Lettres à ce contraires : Car tel est notre plaisir. **DONNÉ** à Paris , le douzième jour du mois de Décembre l'an de grace mil sept cent quatre-vingt-un , & de notre règne le huitième. Par le Roi en son Conseil. **LEBEGUE**





# S É R I E

## DES COLONNES.

---

### *ORIGINE DE L'ARCHITECTURE.*



LES hommes sont obligés de prendre fréquemment des alimens pour remplacer la consommation qui s'en fait continuellement en eux, de se couvrir de vêtemens pour résister au contact de l'air, & de s'enfermer dans des maisons pour se mettre à l'abri de l'intempérie des saisons, & en sûreté contre la force & la violence. Toutes les peines qu'ils se donnent journellement, ne sont que pour subvenir à ces trois impérieux besoins. Le dernier exige plus de force d'esprit & de bras que les deux autres; aussi l'art de bâtir ne peut-il parvenir à sa perfection que dans les Empires florissans, que les sciences éclairent.

On bâtit pour clore un terrain sans le couvrir, ou pour le couvrir sans l'enfermer, ou,

enfin , pour le clore & le couvrir en même temps.

L'épargne , qui est presque toujours une suite de la nécessité , a forcé de construire un grand nombre de très-petites maisons , où l'espace , couvert & clos , n'avoit que ce qu'il falloit absolument pour mettre une famille en sûreté , & où l'espace , couvert sans être enfermé , n'avoit que l'étendue indispensable pour garantir du soleil & des pluies les ustensiles domestiques.

La partie servant de logement étoit ordinairement construite avec de la terre battue , & celle qui l'entouroit étoit sous le prolongement du toit , dont le bord avoit pour appui des tiges d'arbres , plantées à distances égales les unes des autres. Si on fait quelques réflexions sur cette manière de bâtir , on sentira qu'elle a dû être long-temps en usage : elle convient non-seulement aux hommes , mais encore aux bestiaux. Les plus foibles trouvoient dans l'espace clos , un abri plus complet contre les rigueurs des saisons , & les plus forts étoient suffisamment garantis sous le toit qui régnoit à l'extérieur. La même construction étoit encore bonne pour renfermer , dans le premier espace , les grains battus & denrées appropriées aux besoins des hommes ; au lieu que les gerbes & les fourrages étoient convenablement placés sous la pente du couvert environnant. Cette manière de bâtir procuroit une multitude d'aïssances , qui la firent parvenir à un grand point de perfection ; & elle seroit encore en usage sans l'invention de la maçonnerie.

On a donné le nom de *colonne* aux tiges d'arbres

qu'on employa pour soutenir les bords des couverts ; elles furent d'abord de très-peu de hauteur , afin de mieux garantir les murs de terre , bâtis avec si peu de solidité , que les pluies les auroient facilement détruits. Le dessus de ces colonnes ne donnant pas une assiette suffisante pour recevoir les pieces du plancher , il fallut poser sur chacune des plateaux quarrés , pour procurer un appui plus certain. Ces plateaux servoient en même temps à garantir les colonnes de la pourriture. On les nomma *tailloirs* , à cause que de semblables pieces de bois étoient particulièrement destinées à couper & à tailler. L'art de construire les murs se perfectionnant , on donna plus de hauteur aux fûts des arbres qui soutenoient le toit , en les coupant par le haut , un peu au dessus de la naissance des branches ; cela produisit plus d'assiette au *tailloir* , en formant par-dessous une espece de bourrelet.

Ceux qui , en bâtitant , employerent des tiges d'arbres parfaitement droites & d'égaux grosseurs , ayant des bourrelets & des *tailloirs* semblables les uns aux autres , s'apperçurent bien qu'il en résultoit un effet agréable , qu'on ne trouvoit point aux bâtimens où les fûts étoient gros ou petits , droits ou courbes , & où les bourrelets & *tailloirs* étoient disparates : cela donna lieu à ne rien négliger pour faire le choix de fûts d'arbres parfaitement semblables ; & ceux qui ne purent y parvenir , s'aviserent , en taillant les tiges des arbres , de les dresser parfaitement , & de leur former des bourrelets semblables. Le succès de cette opération fit tant de plaisir à la vue , qu'elle devint bientôt générale. Voilà où

l'art commença; ce qui avoit précédé n'étoit qu'un simple travail purement mécanique. La différence qu'il y avoit entre des tiges d'arbres brutes & celles qui avoient été taillées, fut vivement sentie par une certaine propreté, par une uniformité, & une grace qui ne pouvoit manquer de séduire.

On eut encore besoin d'employer des tiges d'arbres plus longues; pour cela on prit le parti de faire paroître par le bas le commencement de la racine de l'arbre, & qui forma une autre espece de bourrelet nommé *base*: on imagina aussi de les couper par le haut, immédiatement au dessus de la naissance des branches. Le tailloir, par ce nouvel arrangement, se trouva mieux assis; & les naissances des branches ne se trouvant pas ordinairement disposées régulièrement, pour qu'en les coupant horizontalement, elles pussent être entièrement recouvertes par le tailloir, on prit encore le parti de les couper verticalement. Ces dernières coupes présenterent des figures à peu près rondes, avec des cercles concentriques. On trouva qu'il étoit gracieux d'avoir deux de ces sortes de ronds sous le devant des tailloirs, d'en avoir également sur les côtés, même quelquefois jusqu'à quatre à chaque face, & on ne négligea rien dans le choix des arbres, pour tâcher de se les procurer. Lorsqu'on ne put y parvenir complètement par la simple coupe verticale des branches, on imagina de choisir des arbres qui eussent cette partie assez grosse pour, qu'en la taillant avec dextérité, on pût y former les especes de ronds dont il s'agit, auxquels on donna le nom de

*volutes*. En taillant ces volutes pour les faire ressembler les unes aux autres, on apprit à les varier, en ne faisant qu'une seule ligne spirale des différens cercles concentriques indiqués par la coupe du bois. La naissance de cette spirale fut ajustée des différentes façons dont la nature, ou les plus simples opérations, fournirent les idées; car, en matiere d'art, ce qui ne vient pas par l'une ou l'autre de ces deux voies, est bientôt abandonné; au lieu que la perpétuité est toujours le sort de ce qui est naturel & simple.

Le bourrelet, le tailloir & les volutes formèrent ensemble différens *chapiteaux*, suivant que les volutes étoient plus ou moins nombreuses. Elles étoient toutes supposées être le résultat d'autant de branches coupées.

La charge du tailloir fit quelquefois fendre cette partie: pour y remédier, on la lia fortement au dessous des volutes. Ces liens déplurent d'abord, parce qu'il en résultoit une disparité; mais on la fit bientôt évanouir, en liant également tous les fûts qui se trouvoient sous le bord d'un même toit.

On voulut des colonnes encore plus élevées pour des bâtimens plus distingués, ayant les chapiteaux plus élégans. Des arbres, qui présenterent non-seulement les branches disposées convenablement pour les volutes, mais d'autres plus petites entre les premières, avec quelques feuilles au dessous, parurent présenter l'idée d'un chapiteau plus riche que ceux déjà en usage. On tailla de ces chapiteaux avec un rang de feuilles tout au tour, des volutes plus légères, des rigettes, & du tout on en composa un ensemble



très-délicat & très-riche : ensuite voulant toujours renchérir d'une manière cependant indiquée par la nature , on tailla deux rangs de feuilles au lieu d'un. De toutes ces différentes manières de tailler & arranger les tiges des arbres , il en résulta un assez grand nombre de différens chapiteaux , qui caractérisèrent autant de différentes colonnes.

En réduisant les colonnes à des grosseurs uniformes pour le même bâtiment , on fit paroître le long du fût , des lignes qui , lorsqu'elles se trouverent parfaitement droites & également espacées , produisirent un effet très-agréable , qu'on chercha à donner à toutes les colonnes , en creusant du haut en bas ces rainures qu'on appelle *cannelures* , du mot canal , parce qu'elles paroissent comme des canaux.

La conduite des constructions n'étoit confiée qu'à des vieillards expérimentés , & ils faisoient leur combinaison suivant la grosseur des arbres qu'ils devoient mettre en œuvre ; ils la marquoient sur leur canne , coupée de la longueur de deux ou trois de ces mesures ; elle servoit à régler toutes les dimensions du bâtiment. On donnoit deux , trois ou quatre cannes à la hauteur des colonnes , & une ou deux à leur espacement les unes des autres , en mesurant de centre en centre. Par le moyen de cette pratique , toutes les parties du bâtiment étoient en rapport de grandeur les unes avec les autres. De là s'ensuivoit naturellement des proportions exactes , que l'œil même le moins exercé pouvoit saisir facilement ; & pour peu qu'on eût d'application , on voyoit si elles étoient bien

choisies pour convenir aux colonnes plus ou moins hautes qu'on avoit mises en œuvre (1).

On donnoit à la hauteur des colonnes depuis quatre fois leur grosseur par le bas, jusqu'à onze, parce que la hauteur des tiges d'arbres, soit qu'on en enterrât une partie, ou qu'on les élevât entièrement hors de terre, avoit appris qu'on ne pouvoit excéder ces mesures sans, d'une part, manquer de hauteur pour les commodités usuelles, & de l'autre, à la solidité des constructions.

Sur chacun des quatre rangs de colonnes qui devoient soutenir le bord du toit, on posoit des pieces de bois couchées horizontalement, nommées *architraves* (du grec *archos*, principal, & du latin *trabs*, poutre) : elles n'étoient, pour les colonnes sans volutes, que de simples poutres. Pour les empêcher de pourrir, on en couvroit l'arrête extérieure, d'un liteau de bois mince, imité dans les édifices par ce qu'on appelle *bandelette*. Aux bâtimens où les colonnes avoient des volutes, on a recouvert la face extérieure de l'architrave par deux ou trois volices se recouvrant l'une sur l'autre, & au dessus on a posé une bandelette. Ces pieces de détail ont été embellies; & c'est ce que nous connoissons sous les noms de première, seconde & troisième *faces*, avec moulures dessus & dessous.

En travers du bâtiment, on a posé des solives

---

(1) La servitude des proportions annonce une précision rigoureuse & systématique, qui prouve cet esprit d'ordre, d'étude, de combinaison & de soin, qui doit diriger tous les ouvrages un peu importants.



pour former le plancher & soutenir les aiguilles des couverts. L'espace au dessus de l'architrave, qu'elles occupoient, étoit assez ordinairement lisse, & quelquefois les extrémités des solives restant apparentes, formoient ce que l'on appelle *triglyphes* (1). Les espaces quarrés entre les triglyphes, se nomment  *métores* (2).

Les extrémités des solives portoient des sablières disposées comme celles qu'on pose encore aujourd'hui dans les bâtimens; & pour qu'elles soutinssent les chevrons en saillie au dehors, on les posoit en surplomb par le devant. Ces sablières régnoient aux quatre côtés du bâtiment; celles pardevant & par derriere ne servoient qu'à enlir toute la base de la charpente de la couverture. Ces pieces de bois ainsi posées, forment par leur saillie sous les chevrons, la *cymaise inférieure* de la corniche.

Sur les faîtes sablières & pannes établies à peu près comme nous le faisons encore, on posoit les chevrons, dont les extrémités qui saillissoient en dehors, formoient ce qu'on nomme *modillons* ( de l'italien *modiglione*, corbeau, à quoi ils ressembloient assez bien ). Le lattis sur ces chevrons, étoit terminé par une assez forte avant-latte en saillie sur le bout des chevrons, qu'on nomme *larmier*, à cause qu'elle fait couler l'eau du couvert comme par larmes en avant des colonnes.

(1) Dérivé du grec *triglyphos*, qui a trois gravures ou côtes.

(2) Des mots grecs *meta* & *ope*, entre-trou, à cause que les triglyphes représentent les bouts des poutres qui remplissent des trous.

La couverture formoit au dessus du larmier, ce que l'on nomme *cymaïse supérieure* de la corniche. La cymaïse inférieure avec les modillons, le larmier & la cymaïse supérieure, composèrent ensemble ce qu'on nomma *corniche*, dérivé du latin *cornix*, fait de *corona*, couronnement.

Les deux pentes de la couverture formoient aux deux petites faces du bâtiment, un triangle dont la corniche suivoit les deux lignes inclinées, parce qu'elle représentoit les arbalétriers, les bouts des pannes, les chevrons vus en long, & l'épaisseur de la couverture vue en profil. Ces corniches rampantes aux deux extrémités du bâtiment, présenterent ce qu'on appelle *fronton*, du mot françois *front*, dérivé de *frons*, *frontis*, le front du visage humain par métaphore.

L'architrave, la frise & la corniche, prises ensemble, composent ce qu'on appelle *entablement*. Sa hauteur étoit presque toujours de deux diamètres de la colonne, mais les sous-divisions ne suivoient pas la même proportion à toutes les colonnades. Si on vouloit former des triglyphes & des métopes, ce qui arrivoit assez ordinairement lorsque les colonnes n'avoient point de volutes, on partageoit la distance de centre en centre des colonnes, en dix, en quinze ou en vingt parties, & on en prenoit trois pour former la hauteur & la largeur des métopes, & deux de ces mêmes parties pour la largeur des triglyphes. Si, par la division en dix, la hauteur de la frise devenoit trop grande & laissoit trop peu de place pour l'architrave & la corniche, on se servoit de la division en quinze ou même de celle en vingt, en observant de faire en sorte

que l'architrave ne fût que la moitié de la frise, & la corniche les deux tiers, afin de donner à ces différentes parties des mesures variées, & qui fussent cependant en rapport exact les unes aux autres.

La canne, qui servoit à assurer les pas du vieillard directeur des constructions, divisée suivant le diamètre des colonnes, sous-divisée en demi-diamètres, que l'on nomme *modules*, & que l'on partage encore en petites parties égales, servoit aux mesures de toutes les parties du bâtiment; au moyen de quoi elles se trouvoient commensurables les unes avec les autres, & par leur arrangement, formoient des variétés de mesures qui quelquefois étoient des progressions arithmétiques, comme les faces des architraves, d'autres fois c'étoient des proportions géométriques, harmoniques ou *architecturiques* (1).

Cette manière de bâtir fut trouvée si belle, & avec le temps elle s'exécuta avec une si grande perfection, qu'on trouvoit un grand plaisir à considérer les bâtimens. Dans les occasions importantes, on lui donna plus de solidité, en construisant en pierres les colonnes, qui ne furent d'abord qu'en bois, & petit à petit on s'accoutuma à bâtir entièrement en pierres de taille, mais en conservant toujours les mêmes formes & proportions que le raisonnement & l'expérience avoient fait adopter lorsqu'on ne construisoit qu'en terre & en bois. C'est essentiellement dans

---

(1) Je ne suis pas l'inventeur de ce mot; on le trouve dans l'*Abbé Laugier*.

la construction des temples que cette maniere de bâtir fut poussée à un degré de perfection, qui fait toujours l'étonnement de ceux qui voient les ruines antiques qui sont encore sur pied.

Les habitans des climats fortunés de l'orient s'appliquerent les premiers à perfectionner la maniere de bâtir que nous venons d'expliquer, en y employant la pierre & le marbre.

---

## DE L'HISTOIRE

### DE L'ART.

**L**ES Egyptiens, dès environ 2300 avant Jésus-Christ, firent de très-grands bâtimens avec des colonnes, qui souvent n'avoient de hauteur que trois ou quatre fois le diametre de leur grosseur. Les Babylonien se distinguerent singulièrement par les belles constructions qu'ils firent environ 2200 ans avant la même époque. Les Hébreux les surpasserent peut-être, lorsqu'ils acheverent le temple de Salomon, 1004 ans avant J. C. Les Grecs, qui avoient commencé à construire des colonnades dès 1400 avant l'ere vulgaire, ne firent pas d'abord des progrès rapides; car ils n'atteignirent la perfection de l'art que sous Périclès, 450 ans avant J. C. A la mort d'Alexandre-le-Grand (arrivée 324 ans avant l'ere vulgaire), leur architecture commença à dégénérer. Le beau temps de l'art ne fut donc que d'environ 120 à 130 ans; mais pendant cette époque, on ne sauroit trop louer les merveilles

qu'il produisit. On en voit de somptueux restes à Palmire & à Balbec. La première de ces villes présente une forêt de colonnes, toutes de l'ordre corinthien & du travail le plus riche, qui prouvent l'extrême magnificence de la Reine Zénobie. L'art ne pourra peut-être jamais produire rien de plus beau que les temples de Balbec : quelques-unes des pierres qu'on y a employées, ont jusqu'à 64 pieds de longueur. Les jambages de la porte d'un de ces temples, d'un seul morceau chacun, ont plus de 40 pieds de hauteur. Au moyen des deux volumes que nous a donnés l'Anglois Robert Wood, nous avons en quelque sorte la satisfaction de jouir de ces étonnantes constructions. M. Le Roi s'est acquis la plus grande célébrité, en nous donnant aussi la description d'autres ruines des monumens de la Grece, qui nous mettent à même de juger de ces anciens chefs-d'œuvres, avec autant de facilité que si nous les avions sous les yeux.

On trouve dans cet excellent Ouvrage, la description d'un temple élevé à Corinthe, dont la hauteur des colonnes n'est que  
 de . . . . . mod. 7  $\frac{2}{3}$

Dans la description des ruines de Pæstum, on trouve un temple hexastyle, où il y a des colonnes de trois grandeurs différentes. Celles du plus fort diamètre ont de hauteur . . . . . 8  $\frac{7}{12}$

A un autre temple de Pæstum, les colonnes ont . . . . . 8  $\frac{4}{5}$

Au temple hexastyle, il y a des colonnes de . . . . . 9  $\frac{1}{2}$

Au même temple, il y en a encore

- d'autres qui ont . . . . . 9  $\frac{1}{2}$
- Dans les ruines de la Grece , on rap-  
porte un temple de Thoricion , à dix  
lieues d'Athenes , dont les colonnes ont  
aussi . . . . . 9  $\frac{1}{2}$
- Dans les ruines de Pæstum , il y a  
un temple où elles ont . . . . . 10  $\frac{1}{4}$
- M. Le Roi a décrit un temple d'Apol-  
lon à Délos , dont les colonnes ont à  
peu près . . . . . 10  $\frac{1}{2}$
- Le temple de Thésée à Athenes , a  
ses colonnes d'environ . . . . . 11
- Celles du temple de Minerve dans la  
même ville , ont . . . . . 11  $\frac{1}{7}$
- Au propylée de la même ville , elles  
ont . . . . . 11  $\frac{5}{6}$
- Toutes ces colonnes sont sans base sous leurs  
fûts , sans volutes aux chapiteaux , & leurs en-  
tablemens ont des triglyphes.
- A côté du temple de Minerve-Polyade à Athe-  
nes , il y a des colonnes ioniques avec  
volutes , qui ont . . . . . 16  $\frac{1}{2}$
- Les grandes colonnes ioniques de ce  
même temple , ont . . . . . 18  $\frac{1}{2}$
- Les colonnes corinthiennes du temple  
de Pola en Istrie , ont près de . . . . . 19
- Celles de l'enceinte du bayard d'A-  
thenes en ont . . . . . 19  $\frac{1}{3}$
- Celles de l'arc de Thésée en la même  
ville , ont . . . . . 21
- Et celles de la lanterne de Demof-  
thene en la même ville . . . . . 22
- Ce détail prouve que les Grecs donnoient à  
leurs colonnes toutes sortes de proportions , de-



puis 8 modules jusqu'à 22 de hauteur ; car quoiqu'on n'ait peut-être pas encore décrit de leurs colonnades à 13, 14 & 15 modules de hauteur, ce n'est pas une raison qui doive déterminer à penser qu'ils n'en éleverent point qui eussent ces dimensions. Les temps ont peut-être détruit les édifices qui empêchent que nous n'en trouvions de toutes les proportions comprises entre les extrêmes, ou bien nos recherches n'ont point encore été suffisantes pour découvrir toutes les richesses de l'art des Grecs. Je crois donc qu'on peut assurer pour certain que les Grecs firent des colonnes sous toutes les grandeurs comprises entre 8 & 22 modules. Nul motif raisonnable ne pouvoit les gêner à faire autrement ; & au contraire, l'intérêt de l'art étoit d'étendre la carrière autant que le vrai & la raison pouvoient le permettre : il y a d'autant moins à en douter, que tous leurs monumens annoncent un grand fond de pensées pour varier les expressions, les proportions, les richesses, les effets, suivant le goût & les convenances. Les Grecs étoient trop habiles pour ne pas sentir que dans un art qui présente des regles strictes & sévères, il étoit nécessaire, pour qu'on pût s'y renfermer, qu'elles présentassent un champ vaste, dans lequel le génie eût toujours de quoi se retourner pour trouver des détails neufs & des combinaisons toujours nouvelles.

Les formes & proportions qu'on ne pouvoit par leur convenance s'empêcher d'adopter, devinrent des regles extrêmement précieuses, dont on ne pouvoit plus s'écarter, attendu qu'il n'y a point d'art sans regles, qui, gênant sur les



écarts que la raison ne pourroit approuver, forcent l'Artiste d'employer ce qui est connu pour bon, sous des combinaisons fort variées & étendues, qui produisent le charme des arts. Les ruines qui restent prouvent l'établissement des regles, mais elles ne nous mettent pas en état de pouvoir parfaitement présenter le code ou systême qui les renfermoit ; & les écrits des anciens ne nous instruisent presque point sur cet objet.

Les arts déclinerent chez les Grecs dès l'an 324 avant Jésus-Christ, & ils commencerent alors à faire des progrès chez les Romains, qui éleverent des édifices d'une grandeur démesurée. C'est sous l'Empereur Auguste, environ trente ans avant Jésus-Christ, que les Romains firent leurs plus beaux ouvrages : s'ils surpasserent les Grecs par la grandeur, ils n'approcherent guere d'eux pour la pureté, les belles proportions, la finesse & la beauté des détails, si ce n'est dans quelques petits édifices.

Le Panthéon fut élevé environ dix ans avant Jésus-Christ : les Romains n'en vinrent à bout qu'en s'écartant des bonnes regles, & en introduisant un mélange de colonnes & de pilastres de différentes grandeurs, qu'on ne peut guere applaudir, & qui annonce déjà la décadence de l'art.

Le temple de la Paix, achevé environ l'an 75, étonnoit par la grandeur & la richesse ; mais la composition du plan ne présentoit rien de bien raisonnable & qui rappellât la marche imitative des Grecs : de grandes voûtes, des arcs prodigieux, des niches les unes sur les

autres , & des petites dans des grandes ; point de ces plafonds que les Grecs rendoient si beaux ; peu de colonnes , & encore si inutiles , qu'à présent qu'elles n'y sont plus , la naissance des voûtes qu'elles étoient censées soutenir , subsiste encore en l'air.

L'amphithéâtre de Flavio , connu sous le nom de Colisée , bâti vers le même temps que le temple de la Paix , est une fabrique prodigieuse , toute en arcades , & par conséquent contre le genre imitatif des premiers bâtimens de terre & de bois que les Grecs & autres peuples prirent pour modèles lors de l'invention de l'art. Des colonnes les unes sur les autres , & par-dessus le tout des pilastres ; invention maigre , dure & sèche. Pendant mon séjour à Rome en 1761 , j'ai trouvé peu de satisfaction en faisant les études des grandes constructions dont nous venons de parler. Les termes de Titus , bâtis vers l'an 79 , ceux d'Antonin Caracalla , qui doivent être une fabrique de l'an 214 , & ceux de Dioclétien , qui sont à peu près de l'an 300 , ne présentent non plus rien de bien satisfaisant , sinon quelques morceaux de détails.

Mais dans les constructions de moyennes grandeurs , ou même très-petites , les Romains firent de belles choses.

Les temples de Mars le vengeur & de Jupiter tonnant , bâtis par Auguste , vers l'an 10 ou 12 ; celui de Castor & Pollux , à Naples , du même temps ; celui de Nerva-Trajan , à peu près de l'an 90 ; la maison carrée de **M**ême , qui fut consacrée à Caius & Lucius , fils adoptifs d'Auguste , & Princes de la jeunesse , est aussi du premier

premier siècle : ceux de Mars, d'Antonin & Faustine, bâtis vers l'an 150; ceux de la Fortune virile & de Vesta, qui doivent être à peu près du même temps, de Jupiter - Stator, de Vesta à Tivoly, sont des constructions de la plus grande beauté; tout y est imitatif de la construction en terre & en bois, que nous avons détaillée ci-dessus, les proportions sont élégantes, les détails de la plus grande correction, les ornemens très-riches, d'un dessein fécond & savant. Ces bâtimens ne le cedent guere en beauté à ceux de la Grece.

Au temple de la Fortune virile, à celui de la maison quarrée de Nîmes & ailleurs, on voit des colonnes engagées, ce qui n'offre pas la même beauté que lorsqu'elles sont isolées. L'engagement des colonnes présente d'abord une idée d'inutilité, ne paroissant pas nécessaire de faire porter le devant d'un couvert par deux moyens à la fois; un mur & des colonnes : il y a double emploi; ce qui est un défaut d'économie. Mais si on se ressouvient que les murs qu'on faisoit anciennement n'étoient que de terre, & par conséquent incapables de porter seuls le poids de la charpente & de la couverture, cet engagement paroîtra moins singulier & susceptible d'être encore mis en œuvre avec avantage. Cet engagement des colonnes doit toujours être de la moitié, pour éviter les angles aigus curvilignes, qui seroient très-désagréables.

Les arts déclinerent encore plus vite à Rome qu'ils ne l'avoient fait en Grece. Les temples du Soleil & de la Lune avoient des voûtes très-magnifiques & étoient pour le surplus assez mé-

diocres , notamment pour l'extérieur. Le temple appelé le Galluce est d'une forme étrangement singulière ; celui du baptême de Constantin , qui doit être à peu près de l'an 310 ; celui de Bacchus & toutes les constructions qui furent faites après , ne sont point belles, quoiqu'il s'y trouve quelquefois des membres particuliers qui semblent être du meilleur temps.

Les ouvrages des Romains prouvent qu'il ne firent guere de colonnes au dessous de 14 modules de hauteur ; ce qui resterra trop les ressources de l'art , & donna lieu aux licences qu'ils prirent en sortant des regles que prescrit le principe imitatif, qui est la base , non-seulement de l'Architecture , mais encore de tous les beaux arts. En méditant sur leurs ouvrages , on reste persuadé qu'ils n'eurent point un système , une SÉRIE raisonnée des colonnes , pour leur servir de regles ; & il paroît au contraire que les Grecs en eurent une , comme on a maintenant celle de Vignole ou autres à peu près pareilles. Ce défaut n'a pu manquer de contribuer à la décadence de l'art dans Rome ; car quoique ces especes de codes ne se suivent jamais à la lettre , ils sont cependant extrêmement utiles , pour empêcher la multitude des Artistes de s'égarer.

Vers l'an 530 , sous Justinien , les arts semblerent vouloir se montrer avec grace & magnificence à Constantinople : la construction du temple de Sainte-Sophie y contribua beaucoup. On voulut élever un édifice immense , réunissant les beautés du Parthéon & du temple de la Paix. Il a été regardé comme la plus belle chose qu'il y eût au monde. Cependant tout y est incorrect : le principe imitatif absolument

perdu , le travail grossièrement fait , les ornemens mal dessinés & mal sculptés , & en général toute la construction est fort négligée.

A la fin du neuvieme siecle , les arts firent en quelques parties de la France des progrès assez marqués. Les deux belles portes que l'on voit à Autun , & une dans le même goût , qui existe à Langres , ont trouvé un grand nombre d'admirateurs , qui les ont jugées être du beau temps de Rome. Nous sommes d'avis qu'ils se sont trompés. Elles ont un caractère & sont d'un genre d'architecture qu'on a toujours distingué sous le nom de *tudesque* , mot par lequel on désignoit la langue qui étoit alors en usage en France. L'Architecture tudesque ne consiste essentiellement qu'en des arcades & des pilastres que la construction de Sainte-Sophie de Constantinople , & les églises des six & septieme siecles mirent fort à la mode.

Le goût tudesque dégénéra beaucoup dans le dixieme siecle ; & cela devoit arriver , par la raison qu'il ne tenoit presque rien de l'imitation , & que les personnes intelligentes sentirent que les bâtimens ne pouvoient faire plaisir , si le principe imitatif , qui donnoit tant de charmes à l'Architecture des Grecs , n'étoit admis dans les édifices : les esprits chercherent & trouverent.

L'art de cultiver les arbres apprit à former des bosquets où l'on étoit à couvert sous les feuillages : on partit de là , & on imagina qu'un grand bâtiment devoit être l'imitation d'un grand bosquet ; que les piliers imiteroient les tiges des arbres ; que les arcs - doubleaux imiteroient les principales branches , qu'on courboit & lioit les



unes aux autres pour fournir à la couverture des bosquets; que les petits piliers dont on pourroit former d'élégantes galeries , feroient imitatifs d'autres branches assujetties d'à-plomb par des attaches; que les montans qu'il paroïssoit nécessaire d'employer aux vitraux pour les partager, feroient l'imitation d'autres petites branches qui, en s'entrelaçant par le haut, pourroient justifier différens compartimens de la partie supérieure des vitraux; que les cordons imiteroient les perches droites auxquelles on étoit ordinairement forcé d'attacher nombre de branches des bosquets, pour les assujettir aux formes & aux positions que la régularité prescrivoit.

Ces idées, & nombre d'autres dans le même goût, parurent belles & grandes; elles furent adoptées & donnerent lieu à l'Architecture appelée *gothique*, parce que les Goths occidentaux, dont le royaume subsista en Espagne jusqu'en 713, en furent les inventeurs. Toutes les constructions qui furent faites dans la plus grande partie de l'Europe, jusqu'au quinzième siècle, & dont nous voyons tant de restes, sont dans le style gothique. Plusieurs d'entr'elles présentent de grandes beautés, telle que l'église Notre-Dame de Dijon.

Les Arabes ou Sarrafins, qui firent en 710 la conquête de la Mauritanie, province d'Espagne, y cultivèrent les arts: leur Architecture avoit une maniere particuliere, qu'on appelloit *arabesque*: de petits ornemens, d'une exécution pénible, prodigués sans aucun raisonnement, sans tenir à aucune forme, & sans suivre aucune regle, en faisoient tout le mérite.

Les Maures furent chassés d'Espagne en 1492

& se répandirent par-tout, notamment en France, où on éleva plusieurs édifices en Architecture *mauresque*. On voit des chapelles de ce goût-là qui font le plus grand plaisir à voir : telle est celle que fit bâtir en 1520 Denis Poillot , à l'église Notre - Dame d'Autun. Les Architectes Maures aimoient sur-tout à faire des plafonds en pierres, qui étoient d'une hardiesse singuliere, tel que celui de la chapelle dont nous venons de parler.

Saint-Pierre de Rome fut commencé en 1506, & ne fut achevé qu'au commencement du siècle suivant. C'est la plus grande construction qu'il y ait dans le monde, & on a fait absolument tout ce qu'on a pu imaginer pour qu'elle fût la plus riche, la plus belle & la mieux conçue qu'on pût jamais voir. On imagina pour cette merveille un édifice plus vaste que le temple de la Paix, & de lui en faire porter un autre plus grand que ne l'est tout le temple de la rotonde. De cette idée gigantesque, qui parut alors si belle qu'on ne voulut jamais en sortir, l'édifice n'a pu avoir une forme simple & sage, présentant cette unité, si nécessaire pour faire un beau tout.

J'ai eu la patience, en faisant le tour de cet édifice, de compter tous les différens angles formés par sa corniche, & j'en ai trouvé 280. Si dans les arts il n'y a que l'utile qui puisse être beau, comme bien des gens le pensent, on fera assez tenté de croire que voilà bien des angles de trop; car en donnant au temple la forme d'un quarré-long, comme faisoient les Grecs, il n'y en auroit eu que quatre.



La décoration du dedans ne consistant qu'en arcades entre des piliers quarrés sur lesquels sont des pilastres, ne présente qu'une Architecture tudesque. Le défaut des pilastres, qui, depuis la construction de Sainte-Sophie, prirent tant de faveur, est qu'ils ne sont qu'une imitation de l'Architecture, qui, elle-même, n'est qu'une autre imitation. Les basses nefs de cette église sont absolument mal arrangées; elles ne se lient point avec les autres parties.

Mais si on réfléchit que dans le temps qu'on entreprit cette construction, on n'avoit presque aucune idée de l'Architecture, les restes du bon antique présentoient peu de moyens pour soutenir de grandes voûtes; l'Architecture tudesque, au contraire, donnoit des facilités pour cet objet; il n'est donc pas étonnant qu'on lui ait donné la préférence, d'autant plus qu'alors on songeoit fort peu au principe imitatif & aux proportions, n'y ayant nul écrit répandu sur cette matiere. En général, une science ne peut exister si elle n'est consignée dans les livres.

L'église Saint-Pierre, malgré tout ce qu'on peut trouver à y reprendre, sera toujours regardée comme une des merveilles du monde, par la beauté des sculptures en marbre & en bronze, par les peintures & les mosaïques, par toutes les richesses qui s'y voient, & il faut convenir aussi qu'il y a des détails d'Architecture de la plus grande beauté, du Bramante, de Michel-Ange, de Vignole & d'autres grands Artistes.

C'est lors de la construction de cette grande fabrique, que le défaut de doctrine écrite sur l'Architecture fut vivement senti; aussi tout le

monde prit la plume pour y suppléer : on trouva le livre de Vitruve , & on en fit une multitude d'éditions & de traductions ; mais on n'y trouva pas tout ce qu'on auroit souhaité , n'y ayant presque rien dans cet ouvrage sur la partie de la décoration & du goût. Les Philandrier , Vignole , Scamozzi & autres , firent ce qu'ils purent pour réparer la difette , en établissant des regles ; malheureusement elles ne furent pas puisées d'après le bon antique grec , qui , n'étant point alors connu , n'entra pour rien dans le code. On ne s'en tint pas non plus au bon antique romain : les livres furent remplis d'arcades , de pedestaux , de pilastres , sans faire mention du principe imitatif , & des proportions des grandes parties. La série des colonnes qui fut présentée par ces ouvrages , les réduisit à quatre seulement , de 14 , 16 , 18 & 20 modules de hauteur , ce qui ne donne point assez de ressources à l'art pour pouvoir varier ses productions. Si on s'en tint à ces quatre mesures seulement , c'est que les ruines de l'ancienne Rome n'en présentoient pas davantage. Les Romains cultivèrent les arts trop peu de temps , pour qu'ils pussent connoître & adopter toutes les beautés imaginées par les Grecs ; ils crurent les surpasser en copiant leurs temples ioniques & corinthiens , & en négligeant tout le reste , sans prendre garde que les colonnes , depuis 8 jusqu'à 12 modules , qui étoient si communes en Grece , étoient les seules qui pussent convenir aux bâtimens communs , où la solidité doit se réunir à l'économie. La vanité romaine fit que ces colonnes courtes furent méprisées , & l'art en souffrit extrêmement.

Palladio , Architecte d'un grand mérite , fut faire les palais d'une maniere admirable , & il se fit singulièrement connoître par le théâtre olympique qu'il éleva à Vicence en 1583 ; il l'entoura d'une magnifique colonnade à la maniere grecque. Cette ingénieuse construction fit tant de plaisir , que les bons esprits furent persuadés qu'on ne feroit jamais rien de bien en Architecture qu'en bannissant les arcades & les pilastres , & en mettant en place les péristyles.

Le célèbre Bernin fut vivement persuadé de cette maxime , & se ressouvint du théâtre de Palladio , lorsqu'en 1659 Alexandre VII. le chargea de construire la fameuse colonnade de la place Saint-Pierre. La Grece n'a jamais vu un ouvrage plus sagement composé : malgré la réserve qu'a eu l'Artiste de n'employer que des colonnes d'un genre très-simple , pour ne point trop détourner l'œil de dessus le portail de l'église , on ne peut cependant s'empêcher de l'oublier pour s'attacher au bel effet de cette place , qui semble toute en mouvement lorsque l'on y marche , & présente une perspective magnifique. On ne la quitte que parce qu'on croit que St. Pierre achevera le ravissement , mais en revenant de l'église , on est tenté de ne plus sortir de la place.

Claude Perrault s'est immortalisé en élevant , vers l'an 1680 , la colonnade du Louvre ; ce sont les plus belles colonnes corinthiennes qu'on puisse voir , & l'entablement est d'une richesse & d'une perfection qui égalent ce que l'antique nous a laissé de mieux. Les plafonds sont aussi d'une exécution merveilleuse ; cependant nous ne pouvons nous empêcher de dire que cette

composition n'est pas absolument parfaite.

On pense que des fenêtres y auroient été plus convenables que des niches, car il paroît singulier qu'un tel palais n'ait point de fenêtres; il falloit disposer les colonnes une à une, & non pas les accoupler; il falloit bannir les pilastres de cet édifice; il ne falloit pas à l'avant-corps du milieu, y espacer les colonnes de deux manieres différentes, sans compter celle de l'accouplement. Il faudroit que l'espacement du milieu ne fût pas coupé par une archivolté, qui fait voir qu'on ne peut aller de plein pied d'un pérystile à l'autre; le fronton ne convient nullement à cet édifice. Ces remarques n'empêchent pas que cette construction ne soit du plus grand mérite, tant elle contient d'ailleurs de beautés.

La chapelle de Versailles, commencée en 1699, est le chef-d'œuvre de Jules-Hardouin Mansard; les colonnes, plus petites qu'au Louvre, ne sont point accouplées. Cette autre merveille n'étoit guere moins nécessaire que la première, pour fixer le genre de décoration qui convient à nos églises.

Celle de Lons-le-Saunier, qu'on élève sur un projet donné il y a environ vingt-cinq ans, par M. Soufflot, mérite que nous en fassions mention ici. L'intérieur est d'ordre dorique, & on doit en savoir bon gré à l'Architecte; l'espacement de centre en centre des colonnes, est de 18 pieds; la grande nef & la croisée ont un double espacement, c'est-à-dire 36 pieds de centre en centre; des colonnes engagées à moitié, séparent les entrées des chapelles, qui n'ont que 9 pieds de profondeur, moitié de la longueur de centre en centre. Cette disposition est

très-belle & très-simple; & toutes les grandes parties du plan ayant 9 pieds & ses multiples pour mesure, il en résulte des proportions bien marquées, que toutes personnes peuvent reconnoître.

M. Soufflot, que nous venons de nommer, fit, en 1757, pour l'église de Sainte Genevieve de Paris, le plus beau plan qu'il soit possible de voir; c'est l'Architecture grecque dans toute sa pureté, avec des formes variées, qui, sans interrompre la marche modulée de l'antique, détruisent un certain froid que les anciens ne furent pas toujours éviter. Rien de plus heureux que cette composition, dont cependant on peut faire le plan en moins d'une demi-heure. Tirez 18 lignes droites paralleles & également espacées à 15 pieds les unes des autres; coupez-les perpendiculairement par 18 autres lignes également espacées; marquez les colonnes sur les intersections de ces lignes aux endroits où elles doivent être, ce qui est facile à faire, même de mémoire à ceux qui ont vu le plan ou l'église; tracez ensuite les épaisseurs des murs, les portes, les quatre piliers qui doivent porter la grande coupole, & le plan sera fini. Cet exemple peut servir de preuve, que plus il faudra de temps pour dessiner un plan, & plus on peut assurer que ce plan est mal conçu.

Les 15 pieds qui donnent les mesures du plan, donnent encore celles des élévations du dedans de l'église. Trois hauteurs, c'est-à-dire 45 pieds, donnent la mesure des colonnes avec leur socle; 15 pieds donnent la hauteur de l'entablement avec le socle au dessus; les parties aliquotes de ces 15 pieds reglent les détails; ainsi rien de



plus facile que de saisir à l'œil les proportions simples qui résultent de cet arrangement.

Les belles façades construites à la place de Louis XV, devroient être imitées à tous les palais; mais pour engager à employer ce genre de constructions, il faudroit le rendre moins dispendieux en ne laissant qu'un petit passage derrière les colonnes ou même en les engageant, ce qui n'obscurciroit point les appartemens; il faudroit aussi employer plus ordinairement des colonnes moins élégantes que la corinthienne, d'autant que si avec celle-ci on présente de la richesse avec les autres, on pourra offrir de belles proportions combinées plus heureusement & se faisant mieux sentir.

Tout ce que je viens de dire m'a paru devoir précéder mon système sur les colonnes, afin d'établir les principes de l'art, faire voir que depuis les Grecs on s'est souvent égaré faute de principes admis; que si on veut rendre cet art plus intéressant, il faut adopter comme eux un assez grand nombre de colonnes, les assimiler & les mettre en rapport exact les unes avec les autres sous toutes les manieres de les envisager.

---

## S Y S T È M E

*Qui embrasse quinze colonnes différentes.*

**L**ES ruines des édifices de la Grece nous prouvent que dans le meilleur temps des arts, on faisoit des colonnes de toute sorte de hauteur, depuis huit modules jusqu'à vingt-deux. Parce que ces ruines ont été près de 2000 ans

inconnues, ce n'est certainement pas une raison pour rejeter une partie de ces colonnes, qui n'auroient jamais cessé d'être en usage si l'art n'eût été si long-temps perdu.

Une colonne n'est autre chose que le soutien nécessaire d'un plancher, d'un toit ; & il me semble qu'il seroit ridicule de penser qu'en toute rencontre il ne faut que des soutiens décorés & dispendieux, tandis que les circonstances nous forcent plus souvent d'être économes & simples, qu'elles ne nous permettent d'être prodigues & magnifiques. Ne serions-nous pas singuliers si nous ne trouvions pas les colonnes de huit modules assez bonnes pour les halles de nos fabriques, de nos marchés, pour les hangards des arcenaux, pour des bâtimens de campagne, même pour des églises de bourgs, tandis que les Grecs, si magnifiques, les emploient souvent à des temples importants.

Les regles de Vignole & des autres Architectes modernes, présentent seulement des colonnes de 14, 16, 18 & 20 modules, ce qui n'offre que quatre sortes de colonnes; celle de 20 modules pouvant, suivant eux, recevoir deux différentes décorations, ils la comptent pour deux : cet arrangement, qui compose ce qu'on appelle les cinq ordres d'Architecture, paroît si merveilleux depuis près de trois siècles, qu'on est assez généralement persuadé qu'on ne peut rien imaginer d'aussi parfait, & que la composition d'un sixieme ordre est aussi impossible en Architecture, que la quadrature du cercle en Géométrie.

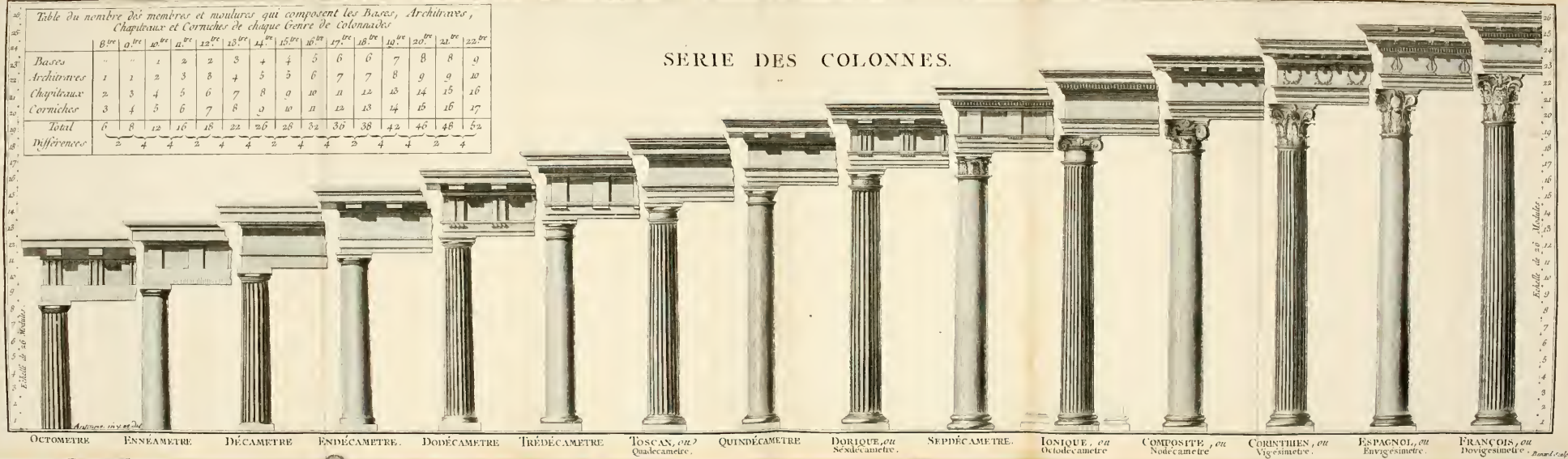
Une autre faute des regles reçues, c'est que a progression de l'augmentation de richesses,



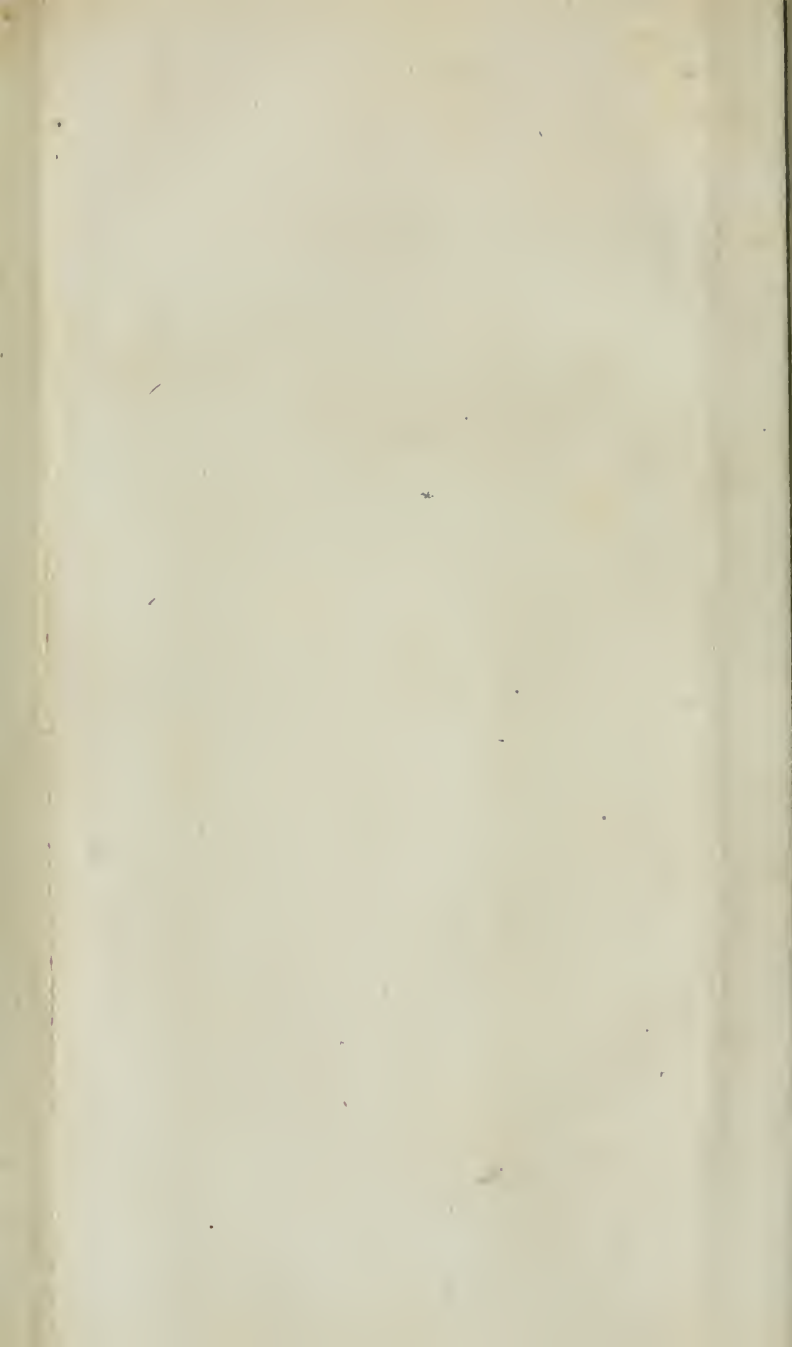
Table du nombre des membres et moulures qui composent les Bases, Architraves, Chapiteaux et Corniches de chaque Genre de Colonnades.

	8. <sup>bre</sup>	9. <sup>bre</sup>	10. <sup>bre</sup>	11. <sup>bre</sup>	12. <sup>bre</sup>	13. <sup>bre</sup>	14. <sup>bre</sup>	15. <sup>bre</sup>	16. <sup>bre</sup>	17. <sup>bre</sup>	18. <sup>bre</sup>	19. <sup>bre</sup>	20. <sup>bre</sup>	21. <sup>bre</sup>	22. <sup>bre</sup>
Bases	"	"	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	8	8	9
Architraves	1	1	2	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10
Chapiteaux	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Corniches	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Total	6	8	12	16	18	22	26	28	32	36	38	42	46	48	52
Différence		2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4

# SERIE DES COLONNES.



OCTOMETRE    ENNEOMETRE    DECOMETRE    ENDECOMETRE    DODECOMETRE    TREDECOMETRE    TOSCAN, ou Quadeometre    QUINDECOMETRE    DORIQUE, ou Sexdecometre    SEPTDECOMETRE    IONIQUE, ou Octodecometre    COMPOSITE, ou Nodecometre    CORINTHIEN, ou Vigésimetre    ESPAGNOI, ou Envigésimetre    FRANÇOIS, ou Dovigésimetre



en passant d'une colonne à une autre plus élégante, n'est pas strictement établie, & tient trop de l'arbitraire.

On verra donc par le dessein qui est ci-joint, qu'au lieu de quatre colonnes, j'en admets quinze, dont les plus hautes & les plus courtes n'étant que des copies des plus belles ruines de la Grece, ne peuvent être rejetées. Ces quinze colonnes différentes ne présentent pas des ressources trop abondantes pour tous les genres d'édifices. Comme depuis le palais d'un grand Prince jusqu'au bâtiment le plus ordinaire, il y a une différence immense, il faut que les regles de l'art fournissent les moyens de parcourir toutes ces distances, sans quoi elles sont nécessairement vicieuses par leur insuffisance.

La variété étant infinie en toute espee de choses parmi nous, il est indispensable que l'art puisse varier ses expressions à l'infini, pour être en concordance par-tout où on l'emploiera.

Les quinze colonnes qui composent la série, forment par leur hauteur une progression arithmétique, augmentant toujours d'un module, suivant la marche naturelle des nombres 8, 9, 10, &c. jusqu'à 22. La progression des nombres naturels étant très-belle, à cause de sa simplicité, je l'ai fait entrer de trois manieres différentes dans la série des colonnes. Premièrement, de la maniere que nous venons de le dire, pour en régler la hauteur : 2°. pour désigner le nombre des moulures ou des membres qui doivent composer les chapiteaux; ainsi je donne deux membres au chapiteau de la premiere colonne, trois à celui de la seconde, quatre à celui de la troisieme, &c. 3°. pour désigner le nombre des

membres qui doivent former les corniches , je donne trois membres ou moulures à la corniche de la première colonne , quatre à celle de la seconde , cinq à celle de la troisième , &c. Cet arrangement ne change pas ce qui est actuellement d'usage , tant ce qui est raisonnable est d'abord adopté. Le règlement , pour en continuer l'observation , ne vient que long - temps après ; & s'il n'est pas contesté par les écrits des Auteurs ou par les beaux monumens , il doit devenir règle générale & être fidèlement observé. Voilà comme la théorie des arts & des sciences s'est formée pour produire les belles choses qui distinguent les peuples civilisés. Si , d'un côté , il résulte une gêne de l'observation des règles , de l'autre , elles sont la source d'un grand nombre de beautés : celles de la poésie , par exemple , procurent sans cesse une multitude de belles pensées & d'expressions heureuses , qu'on ne trouveroit point si , à cause de la rime ou de la mesure , on n'étoit forcé de chercher péniblement un mot ou un tour de phrase dont on ne peut se passer. C'est de même en Architecture ; en cherchant les rapports les plus simples & les plus beaux , on trouve les plans les plus raisonnables & les mieux entendus.

J'aurois bien voulu , au lieu de faire entrer trois progressions arithmétiques dans les principes de l'Architecture , y en introduire une ou deux harmoniques (1) ; mais cela m'a paru trop dif-

---

(1) Tout le monde connoît l'Ouvrage intitulé : *les beaux arts réduits à un même principe* , par M. l'Abbé Bailleux , & duquel on doit conclure que le principe qui règle les rapports des différens sons d'une symphonie ,

ficile. Une proportion harmonique est celle où la différence des deux premiers termes entre quatre quantités, est à la différence du troisième comme le premier est au dernier : par exemple, les quatre termes 2, 3, 6, 12, sont en proportions harmoniques, puisque la différence des deux premiers termes, 2 & 3, qui est 1 est à la différence du troisième 6 au quatrième 12, qui est . . . . . 6 comme le premier terme . . . . . 2 est au dernier terme . . . . . 12

Les trois nombres 2, 3 & 6 sont aussi en proportion harmonique, parce que  $3-2 : 6-3 :: 2 : 6$ . Ces trois autres-ci y sont pareillement 3, 4 & 6, parce que  $4-3 : 6-4 :: 3 : 6$ . On voit bien que ces sortes de proportions ne peuvent pas être continues, & former des séries ou suites progressives, ce qui est absolument nécessaire pour l'Architecture.

J'ai introduit dans le système des colonnes une autre progression, qui, n'ayant point de nom, peut, à ce qu'il me semble, être appelée *architectorique* ; c'est la suite des nombres naturels, dans laquelle j'écris deux fois les nombres pairs,

---

doit être le même que celui qui règle les rapports des différens membres d'une belle construction.

Dans le Dictionnaire encyclopédique, article *Proportion*, on fait mention d'un Ouvrage de M. Briseux, qui pense que les belles proportions en Architecture sont les mêmes que celles qui produisent les consonnances en musique. « Cela n'est pas fort surprenant, dit M. d'Alembert ; car les proportions qui forment les consonnances, » sont formées par des rapports très-simples, savoir,  $\frac{2}{1}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $\frac{4}{3}$ ,  $\frac{5}{4}$ , &c. & il n'est pas étonnant que ces mêmes » rapports, très-simples, plaisent aussi en Architecture, » parce que l'œil les saisit aisément. »



& une fois seulement les nombres impairs, en cette sorte : 1, 2, 2, 3, 4, 4, 5, 6, 6, &c. Une progression qui auroit procédé en augmentant toujours d'un, auroit monté trop haut pour produire l'effet qui convient ; au lieu que par celle que j'ai choisie, j'ai vu qu'elle produisoit assez exactement la marche qu'ont suivie les grands Architectes, & je m'y suis arrêté. Elle sert à régler le nombre des membres ou moulures qui entrent dans la composition des bases des colonnes ; sur quoi il faut observer que, conformément à l'usage antique, il ne faut point de base aux deux premières colonnes, ce qui est fondé sur le principe imitatif : ainsi les colonnes de huit & de neuf modules de hauteur, n'auront point de base, comme cela a toujours été chez les Grecs, au système desquels il n'y a absolument rien à changer. La colonne de dix modules aura une base composée d'un seul membre, soit un socle quarré ou un réglet rond sur son plan, suivant les circonstances ; la colonne de onze modules aura deux membres à la base ; celle de douze, également deux membres ; celle de treize, trois membres ; celle de quatorze, c'est-à-dire la colonne toscane, quatre membres ; ainsi des autres, conformément à la table qui est ci-après.

Il m'a paru nécessaire d'employer la progression architectonique sous une autre combinaison, pour régler le nombre des membres qui doivent former les architraves des différentes colonnes, en écrivant deux fois les nombres impairs, & une fois seulement les nombres pairs, en cette sorte : 1, 1, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 6, &c. Conformément

formément à cette progression, les architraves des colonnes de huit & neuf modules de hauteur, ne feront composées que d'un membre; celle de la colonne de dix modules en aura deux; celles des colonnes de onze & douze modules auront trois membres; & ainsi des autres.

Voici une table par laquelle on verra les deux progressions architecturiques, & les deux arithmétiques qui servent à fixer le nombre des membres qui doivent entrer dans la composition des bases, des architraves, des chapiteaux & des corniches de chacune des quinze especes de colonnes de notre série.

	FRANÇOIS ou dovigéimètre.	ESPAGNOL ou envigéimètre.	CORINTHIEN ou vigéimètre.	COMPOSITE ou nodécamètre.	IONIQUE ou oñodécamètre.	SEPTIDÉCAMÈTRE.	DORIQUE ou sexdécamètre.	QUINDÉCAMÈTRE.	TOSCAN ou quadécamètre.	TRÉDÉCAMÈTRE.	DODÉCAMÈTRE.	ENDÉCAMÈTRE.	DÉCAMÈTRE.	ENNÉCAMÈTRE.	OÏOMÈTRE.
BASES. . . . .	9	8	8	7	6	6	5	4	4	3	2	2	1	”	”
ARCHITRAVES.	10	9	9	8	7	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1
CHAPITEAUX. .	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2
CORNICHES. .	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
TOTAL. . . .	52	48	46	42	38	36	32	28	26	22	18	16	12	8	6
DIFFÉRENCES. .		4	2	4	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	2



On voit au simple coup d'œil, sur cette table, que l'augmentation des détails qu'il convient d'accorder aux différentes colonnes, suit une marche très-simple & fort naturelle, qui va en croissant en progression, qui, quoiqu'elle ne soit ni géométrique, ni arithmétique, a cependant une marche uniformément réglée, comme on le voit par les sommes qui sont au bas de la table.

Les entablemens des colonnes seront de quatre modules de hauteur, conformément à l'antique; cependant, en certains cas, on pourra prendre pour cette mesure le tiers, le quart ou le cinquième de la hauteur de la colonne.

La première colonne, que je nomme *octomètre*, parce qu'elle aura huit mesures ou modules de hauteur, ne fera point trop courte pour le portail d'une église de village, pour soutenir le couvert d'une halle, & pour nombre de bâtimens peu importans. Les colonnes de sept modules deux tiers du temple de Corinthe, dont M. Le Roi rapporte le dessein, prouvent que nos colonnes courtes feront une décoration intéressante, & qui mérite d'être mise en œuvre.

La première colonne de huit modules ayant assez de membres pour former une Architecture régulière, les autres, qui en ont davantage, seront à plus forte raison des compositions admissibles.

Lorsque l'on voit par la table rapportée ci-devant, que les chapiteaux composés corinthiens & espagnols, doivent avoir 13, 14 & 15 moulures ou membres, il faut entendre par-là que leur décoration, tant en moulures qu'en sculptures, équivaudra à 13, 14 & 15 membres. On peut en quelque façon juger de cet équi-

valant ; & même pour les corniches & autres membres , on peut diminuer les nombres des moulures que la table indique , notamment lorsque ces moulures seront décorées de sculpture.

La première moitié du nombre de nos colonnes , c'est-à-dire les sept à huit premières , ne doivent point avoir de sculpture , si ce n'est accessoirement , au lieu que celles de l'autre moitié doivent nécessairement en avoir.

Le premier tiers de nos colonnes , c'est-à-dire les cinq premières , auront leur fût de forme conique tronquée , c'est-à-dire à ligne droite du haut en bas , sans renflement. Celles du second tiers auront leur fût dessiné par une ligne tant soit peu renflante , mais de telle sorte , qu'au tiers de la hauteur , le diamètre de la colonne soit un peu diminué. Celles du dernier tiers auront leur fût cylindrique jusqu'au tiers de la hauteur ; le surplus aura un petit renflement , pris de manière qu'aux deux tiers de la hauteur , le diamètre soit sensiblement diminué.

Le premier quart de nos colonnes , c'est-à-dire les quatre premières , forment en quelque sorte un genre particulier , & de même les quatre suivantes , les quatre après & les dernières. La première colonne de chaque genre a des triglyphes ou l'équivalent , avec des modillons ; la seconde , des triglyphes en masse , sans modillons ; la troisième a la frise lisse & un denticule taillé ou non taillé à la corniche ; la quatrième a la frise lisse , avec des modillons ou des consoles à la corniche , & point de denticule.

Le premier cinquième de nos colonnes doit , par les sculptures accessoires qu'on y introduira quelquefois , indiquer le premier âge de

l'art, c'est-à-dire que les trois premières colonnes de notre système recevront une sculpture imparfaite & dans le style des Egyptiens ; on y affectera les hiéroglyphes, leurs figures monstrueuses, ou celles à membres roides, parfaitement en face ou exactement de profil. Les colonnes du second cinquième pourront avoir des sculptures accessoires, traitées dans le style étrusque, plus beau que celui des Egyptiens, où on les figure sans se grouper, donnent assez l'idée de ces ombres chinoises que des Ballardins nous firent voir il y a quelques années. Les colonnes du troisième cinquième pourront avoir des sculptures dans le style grec. Celles du quatrième cinquième les auront dans le style romain antique ; & celles du dernier cinquième les auront dans le style moderne.

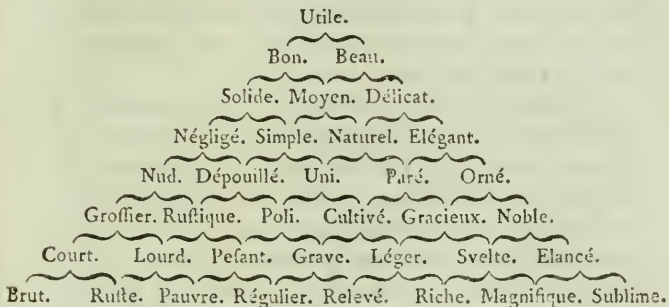
Toutes nos colonnes prises deux à deux présentent une colonne cannelée, dont le diamètre mesure juste la hauteur, & une colonne non cannelée, dont le diamètre ne mesure point la hauteur.

Par tous ces arrangemens, on ne peut disconvenir qu'il ne résulte de l'ensemble de notre système, un accord en quelque façon musical. Nos colonnes de quatre en quatre ne reviennent-elle pas aux quintes de la musique ? Les accords dans les sons procedent par degrés disjoints, & les discordances par degrés conjoints, ne sont-ils pas rendus à l'œil par nos colonnes, qui ne sont cannelées que de deux en deux ?

Il me semble que les regles que je viens d'exposer remplissent les desirs de M. Laugier (Obs. page 113) : il expose « qu'il seroit à souhaiter » que nos Artistes portassent plus loin leurs vues, » & que par la combinaison des membres qui

» sont particuliers à tous les ordres , ils nous  
 » donnaient de *nouveaux chapiteaux* , de *nouvelles*  
 » *architraves* , de *nouvelles corniches*. »

Qu'il me soit permis de rapporter ici une es-  
 pece de généalogie de la métaphysique de l'art :  
 je ne la donne pas comme parfaite , mais l'idée  
 peut en être bonne.



On ne peut nier que la premiere chose qui  
 convienne à un bâtiment , c'est qu'il soit *utile* :  
 il faut aussi qu'il soit *bon* ou *beau* , ou les deux  
 ensemble. La seconde génération de notre gé-  
 néalogie indique ce qu'il doit être relative-  
 ment à la construction. La troisieme, la maniere  
 dont il peut être traité relativement au style de  
 l'art. La quatrieme, la mesure de décoration  
 qu'on pourra y répandre. La cinquieme, le ca-  
 ractere qu'on pourra lui donner. La sixieme,  
 les proportions à observer. La derniere, les  
 expressions à donner à chaque bâtiment. Ces  
 deux dernieres offrent ensemble les quinze épi-  
 thetes qui peuvent dénommer chacune des quinze  
 colonnes de notre série. Je fais qu'il y en a qui  
 pourront dire qu'un aussi bel art que l'Archi-  
 tecture, ne doit prêter son ministere que pour

*le relevé, le sublime, le magnifique, & doit abandonner le brut, le court, le lourd.* Je suis bien éloigné d'être de leur avis, à moins qu'ils ne me prouvent qu'il faut jeter au feu les tableaux de Tenier & briser les statues des faunes. D'un autre côté, ces expressions ne doivent pas se prendre ici tout-à-fait dans leur sens ordinaire, & peuvent très-bien désigner ce qui convient pour la construction d'un bâtiment rustique ou d'une fortification.

Tandis que tous les arts ont été éclairés & traités par les grands Ecrivains, « la seule Architecture (dit M. Laugier) a été abandonnée » jusqu'à présent au caprice des Artistes qui en » ont donné les préceptes sans discernement.... » Bornant toutes leurs recherches à consulter le » fait, ils en ont conclu le droit, & leurs leçons n'ont été qu'une source d'erreurs. Vitruve ne nous apprend que ce qui étoit en » pratique de son temps, sans pénétrer dans les » vrais mystères de l'art, & s'éloignant toujours » de la théorie, il ne nous mène que par des » chemins de pratique, qui, plus d'une fois, » nous égarent du but. Tous les modernes ne » font que commenter Vitruve, & le suivent » avec confiance dans ses égaremens. »

Sans adopter une manière de penser aussi sévère, on peut dire qu'il n'y a point de science (celle de l'Architecture exceptée) dont les principes n'aient été renouvelés plus d'une fois depuis un siècle ou deux, & que celle-ci a également besoin d'essuyer une révolution. Vignole, qui n'a été que le copiste de mon compatriote Philandrier (1), a gouverné l'art pendant plus

---

(1) Guillaume Philandrier, né en Bourgogne en 1505,



de deux cents ans , tandis que les lumieres de Descartes n'ont pu éclairer la philosophie au-delà d'un quart de siecle.

Avant de quitter nos principes sur les colonnes , je dois dire à quelle distance on doit les espacer.

Dans les ruines de la Grece , premier volume , M. Le Roi donne un dessein , planche XV , où l'espacement des colonnes d'un ordre court , a à peu près autant de largeur que de hauteur. Dans le Vitruve de Perreault , édition de 1684 , on trouve , planche VIII , un porche où l'espacement est à peu près aussi large que haut. Le bon effet de ces desseins & du rapport de l'égalité entre la hauteur & la largeur de centre en centre des colonnes , me fait admettre pour regle , qu'aux colonnes de courtes proportions , on peut absolument les éloigner de maniere qu'il en résultera un quarré parfait entre les lignes de leurs axes.

Les colonnes les plus rapprochées que l'on connoisse , sont celles du temple corinthien , rapporté à la planche XVII. du tome II. de M. Le Roi ; elles ne sont qu'à quatre modules de centre en centre , ce qui fait un péristyle , tant plein que vuide , qui fait un assez bon

---

étoit un Savant du premier ordre , que le Cardinal d'Armagnac s'attacha par les liens d'une étroite amitié ; ils ne se quitterent presque jamais. Philandrier étant à Rome , étudia avec une intelligence merveilleuse les ruines des édifices antiques , ramassa tous les manuscrits qu'il put trouver sur Vitruve , fit , en 1544 , une traduction de cet Auteur , qu'il dédia à François I. elle lui valut les plus grands applaudissemens & le titre de Citoyen romain. C'est dans une digression de cet Ouvrage , placée à la fin du second chapitre du troisieme livre de Vitruve , que Philandrier donne la description des colonnes : elle n'a été que copiée du depuis plus ou moins exactement.





Suivant cette table, on voit qu'avec les quinze colonnes & les différentes manieres de les espacer, on pourra faire des péristyles de 96 fortes différentes, ce qui donne de très-grandes facilités pour s'assujettir à toutes les circonstances qui peuvent se rencontrer.

Les moulures faisant un objet essentiel de l'Architecture, il est nécessaire de donner ici une idée du principe qui les a fait admettre dans les bâtimens. Les charpentes des premiers temps n'étoient pas faites bien régulièrement, & on y remarquoit des ouvertures plus ou moins considérables, qui étoient désagréables à l'œil. Pour les cacher, & peut-être aussi pour empêcher l'air de passer à travers, on les bouchoit avec des languettes de bois rond, refendu en deux ou en quatre, ou même en six. Ces baguettes donnerent l'idée des moulures convexes. Les moulures concaves sont l'imitation des bandelettes d'écorces d'arbres, dont on a pu aussi se servir pour boucher les mêmes ouvertures. Il est naturel, d'après cette idée, de chercher dans le cercle toutes les différentes moulures dont on peut avoir besoin.

La sixieme partie du cercle, prise en convexe & en concave, donne des moulures qui ne seront bonnes que pour les colonnes de notre premier genre. La quatrieme partie de la circonférence, prise de même en convexe & en concave, donne des moulures convenables à toutes les colonnes, mais qu'il sera bon d'affecter à celles du second genre, pour les caractériser. La troisieme partie conviendra aux moulures du troisieme genre, & la moitié du cercle pourra s'affecter aux colonnes du quatrieme. En joignant une moulure convexe avec une con-

cave, on fera des doucines & des talons, qui conviendront, s'ils sont faits avec des fixiemes du cercle, pour le second genre, avec des quarts pour le troisieme, & avec des tiers pour le quatrieme.

Je ne rapporte ici aucun détail en grand, attendu que les livres où on en trouve sont très-communs : cependant, si cet ouvrage avoit quelque succès, j'y ferois un supplément qui contiendrait les développemens de chacune de mes quinze colonnes, ce qui me donneroit l'occasion de mettre au jour nombre d'idées, qui peut-être seroient utiles aux progrès de l'art. On trouve, dans l'Architecture de Sébastien Le Clerc, des chapiteaux pour les colonnes romaines, espagnoles & françoises, qui sont très-beaux, quoique susceptibles de changemens.

Les façades des hôtels & des maisons ordinaires, étant un des principaux objets de l'art, le plus commun & le plus important pour l'embellissement des villes, je crois ne devoir pas achever cet écrit sans en dire quelque chose, & faire voir que les principes de la série des colonnes doivent y être observés pour les rendre intéressantes.

## DES FAÇADES

### *des Hôtels & des Maisons ordinaires.*

UN des plus grands défauts de nos hôtels vient de l'usage de les bâtir entre cour & jardin. C'est, dit-on, pour éviter le bruit de la

rue , & se procurer la vue du jardin ; mais le bruit seroit bien mieux intercepté si , au lieu d'un pitoyable mur de clôture , on construisoit un corps de logis fort élevé , sur la rue , dans lequel on placeroit tous les logemens des domestiques , & nombre de pieces où le bruit n'est pas à craindre. Si le bruit incommode quelquefois , n'en est-on pas dédommagé par le tableau toujours mouvant des personnes qui passent dans les rues ; spectacle toujours plus intéressant qu'un jardin , où on ne voit pas remuer le moindre petit objet ? La beauté des rues de Rome dépend principalement de la magnificence des façades non interrompues qui les bordent ; cependant le bruit des carrosses s'y fait entendre , & c'est lorsqu'ils y sont très-bruyans , que l'on voit une multitude de fenêtres garnies du plus beau monde.

Dans nos provinces , où les carrosses n'incommodent point , on a aussi la manie de bâtir entre cour & jardin. Cette mauvaise disposition ne présente aucun moyen de faire une bonne décoration.

Une façade qui auroit autant de hauteur que de longueur , seroit à mon avis la mieux proportionnée , & il seroit à souhaiter qu'on élevât davantage les bâtimens , pour se procurer plus souvent qu'on ne fait , cette belle forme. Mais comme on ne peut guere élever les maisons au-delà d'une certaine mesure , on est assez ordinairement forcé de donner plus de longueur que de hauteur , & dans ce cas , la plus belle proportion est lorsque la longueur double la largeur : celle du triple est aussi fort belle , lorsque la façade est fort élevée. Celle du palais

royal de Cazerte, près Naples, a en longueur à peu près sept fois la hauteur, qui est d'environ 100 pieds de France. Les façades qui ont moins de largeur que de hauteur, ne peuvent pas être belles; il faut pourtant y observer de leur donner en hauteur le double ou le triple de la largeur, étant toujours important, pour que ces deux dimensions puissent être d'un certain intérêt, qu'elles aient ensemble un rapport facile à saisir à l'œil.

On fait en France un excès marqué des avant & des arriere-corps, qui détruit l'unité de masse, & donne à une maison l'apparence d'être composée de trois ou cinq, qu'on a mal & méchamment assorties les unes aux autres. L'unité, qui produit un si bel effet, a fait imaginer un usage contraire, lorsqu'il est question de décorer une nouvelle rue. Le même Architecte, qui coupe une façade en différentes parties, oublie ses principes & trouve alors convenable que vingt ou trente maisons aient l'apparence d'une seule. Cette autre maniere de procéder, qui peut avoir ses excès, vaut cependant mieux que la première. Les brisures des façades nous viennent des anciennes fortifications des châteaux, dont les angles étoient presque toujours flanqués de tours quarrées, qu'on répétoit souvent dans les milieux des principaux corps de logis.

Dans l'Architecture antique, les façades étoient ordinairement sur une seule ligne. Aux termes d'Antonin Caracalla, on voit encore les vestiges d'une façade de 1200 pieds, sans le moindre ressaut : celle de la ville Adrienne, près Rome, étoit encore bien plus considérable, & également sur une seule ligne; ce qui pouvoit être



excessif & d'une trop grande monotonie. On peut assurer que les Romains modernes ont sur cet objet le goût le plus sûr & le plus raisonnable.

Comme dans une colonnade on prend une petite partie, telle que la moitié du diamètre de la colonne, pour régler toutes les autres proportions, il faut de même, pour les façades, se servir de la moitié de la largeur d'une des croisées, pour régler tout le reste; & cette moitié se nomme module. On donnera à toutes les fenêtres d'une façade, deux modules de largeur, & à tous les trumeaux, trois ou quatre modules. Je trouve qu'en espaçant les fenêtres, tant plein que vuide, il en résulte un mauvais effet, par le trop grand nombre de mesures égales.

On donnera trois ou quatre modules de largeur à la porte, qu'on placera toujours au milieu de la façade, à moins qu'on ne remédie au défaut de symétrie, si on la place autrement.

Toutes les fenêtres qui seront au dessus les unes des autres, seront de différentes hauteurs & décorées différemment; car la variété est aussi nécessaire dans les arts, que l'uniformité & l'unité de masse. L'uniformité & la variété, qui paroissent d'abord si contraires, se rapprochent & causent tout le charme des arts, lorsqu'ils sont bien assortis. En Architecture, *la variété* s'observe dans les objets qui sont placés au dessus les uns des autres, & dont les proportions & petits détails sont absolument tout différens; *l'uniformité* s'observe dans les objets qui sont sur la même ligne, à côté les uns des autres, comme aux colonnes, aux fenêtres, aux trumeaux qui sont sur le même niveau, sauf cependant quel-



ques exceptions, car les principes des arts ne sont jamais si généraux, qu'il ne soit quelquefois nécessaire de s'en éloigner.

On fait entrer le jour du dehors au dedans des bâtimens, par trois sortes d'ouvertures différentes : 1°. des fenêtres auxquelles on donne trois, quatre, & jusqu'à six modules de haut (M. Laugier, *Obs.* page 58) : 2°. des mezzanines, qui n'ont ordinairement que deux modules de hauteur, c'est-à-dire que la hauteur est égale à la largeur : 3°. des abajours, dont la hauteur n'est que la moitié de la largeur.

Les Romains modernes ont fait un heureux emploi de ces trois sortes de jours différens. Au palais Borghese il y a abajours pour les caves, fenêtres courtes pour le rez-de-chaussée, mezzanines au dessus, ensuite grandes fenêtres du bel étage, mezzanines plus haut, autres fenêtres, & dans la frise abajours : on peut trouver à reprendre aux mezzanines au dessus du bel étage, comme étant trop rapprochées de celles au dessous. Au palais de la Secrétairerie des brefs, abajours pour les caves, fenêtres, mezzanines, fenêtres très-élevées du bel étage, & abajours dans la frise. Au palais de l'Académie de France, qui est très-beau, mêmes dispositions, & de plus au dessus des fenêtres du bel étage, un autre rang de fenêtres moins élevées & moins bien décorées. Toutes les fois qu'on voudra faire six baies au dessus les unes des autres, on ne pourra choisir un plus beau modele : on l'a imité au palais royal de Cazerte, le plus magnifique qui soit présentement en construction.

Les distances à observer entre les fenêtres, mezzanines & abajours, sont encore un objet

important. Il faut les varier de hauteur depuis un module jusqu'à quatre , en procédant par module & demi-module , si on ne pouvoit faire autrement sans tomber dans l'uniformité , & faire en sorte qu'il y ait un module de hauteur depuis le pavé de la rue , jusqu'à la tablette de l'abajour ou de la mezzanine des souterrains.

Il ne faudroit pas , à cause de l'observation exacte des mesures en module , tomber dans des inconvéniens trop grands , comme une trop grande ou une trop petite distance à l'intérieur , entre le haut d'une fenêtre & le dessous du plancher , ou bien entre le sol des pieces & la tablette des fenêtres. Pour ajuster le tout , on pourra altérer de quelque chose la justesse des mesures en modules ; mais il sera bon que le connoisseur puisse voir qu'elles ont été soigneusement étudiées , d'autant que , par ce travail , l'Artiste est forcé de manier & remanier son projet , d'où il résulte des améliorations sans nombre dans la distribution & dans la construction , qu'on n'auroit point trouvées sans la recherche des belles proportions.

On conviendra , d'après cet exposé , que les façades des maisons à Paris , n'offrent point les mêmes combinaisons , rien n'y étant si commun que l'égalité de mesures entre les fenêtres placées les unes sur les autres , & leur espacement du dessus des unes au dessous des autres ; on n'y mélange point les mezzanines & les abajours ; & il résulte que ces façades n'ont rien de piquant , point de variété , & aucune proportion ni rapport entre leurs parties.

La décoration est moins importante que l'objet que nous venons de traiter. Les Italiens font

encore nos maîtres de ce côté-là. Les chambranles sont différens à chaque étage ; car à cause de l'à-plomb , il faut les retrancher partout , ou par-tout les admettre. Les chambranles des plus grandes croisées , placées vers le milieu de la hauteur des façades , doivent porter de petites corniches , & quelquefois même des frontons. Les mezzanines se traitent plus simplement , & les abajours encore davantage. Si une trop grande suite de croisées rendoit l'édifice trop monotone , il faudroit , malgré le principe que l'uniformité doit marcher sur les lignes de niveau , mettre sur les fenêtres alternativement , un fronton circulaire & un fronton triangulaire ; ou bien , au lieu de couronnement en architecture , on peut placer alternativement un bas-relief de bonne sculpture ; on peut aussi , au rez-de-chaussée , placer alternativement une fenêtre dans un ravalement quarré , qui répéteroit en quelque sorte l'ouverture de la grande porte , & une fenêtre à l'ordinaire. Ces ravalemens peuvent aussi être cintrés , si la porte d'entrée l'est également ; mais le quarré vaut toujours mieux.

A une façade qui auroit par exemple quinze croisées de rang , & qui par conséquent pourroit être monotone , on feroit très-bien d'y placer trois bas-reliefs de sculpture , qui régneroient chacun sur cinq croisées , & y formeroient une sorte de frise. Cette ressource peut être employée de différentes façons. On fera bien de placer jusqu'à trois bayes ou jours au dessus les uns des autres , sur le même nud , c'est-à-dire , sans couper la hauteur de la façade par aucun plinthe ;

plinthe ; & lorsqu'il y aura un plus grand nombre d'étages , il faudra couper la façade par un cours de plinthe , & même faire un soubassement , qu'on pourra décorer de bossages ou de refends. Ce soubassement ne pourra avoir que le tiers de la hauteur de la façade.

Il est important de laisser de grands repos dans la décoration des façades : cependant il est souvent convenable de décorer le nud du mur de différentes manieres , toujours imitatives , & dont on peut prendre les idées dans les baraques de planches que font les Marchands forains ; dans les vaisseaux qui composent les flottes ; dans les petites loges que les Charbonniers & Fendeurs élevent dans les bois ; dans les petits abris que les Pêcheurs & gens de mer construisent avec des joncs près des rivages ; dans les tentes des camps. A la maison d'un Militaire on pourroit indiquer quelques parties appartenantes aux tentes ; à celle d'un Marin , ce qui appartient à la construction d'un vaisseau.

Les colonnes font merveille aux façades : si on n'y en mettoit que deux ou quatre , elles décoreroient la porte d'entrée , & porteroient un balcon à balustres pour le bel étage ; mais pour employer des colonnes plus élevées , on feroit très-bien d'en placer une au devant de chaque trumeau , & même de les engager à moitié dans le mur. En employant les colonnes courtes , on feroit de très-belles façades , sans grande dépense , sur-tout si nos Bâtisseurs vouloient bien prendre l'habitude de construire en se servant de creux en bois , où les parties saillantes de l'architecture se trouveroient moulées , & on épargneroit

la dépense considérable qu'entraîne l'emploi de la pierre de taille. On vient de faire des essais de pierre factice & moulée; il est à souhaiter que l'usage en devienne commun, soit pour faire des consoles, des morceaux de corniches, &c. mais essentiellement pour en employer la matière avec le moilon, & s'en servir à élever les colonnes cannelées & les chambranles dans des creux posés contre les façades à élever. On fait que toute la voûte de Saint Pierre de Rome est couverte de sculpture, & qu'elle n'a été faite qu'au moyen des creux posés sur les ceintres, qu'on a remplis de stuc en élevant les voûtes. Les mêmes creux ont servi un grand nombre de fois pour mouler toutes les parties qui se répètent, & souvent les creux eux-mêmes sont aussi moulés. Par cette industrie, on fait voir une immense quantité de sculpture, qui semble d'un grand prix, & qui, dans le vrai, n'a presque rien coûté.

La terre cuite est encore très-bonne pour décorer les façades, soit qu'on la travaille à l'ébauchoir, ou qu'on en remplisse des moules. Lorsqu'elle a été bien séchée & bien cuite, on peut être assuré d'une plus grande durée que de la plupart des pierres. Les ouvrages en terre cuite se rompent souvent dans le fourneau; mais tous les morceaux se retrouvent & se mettent en œuvre, de manière que l'ouvrage est aussi bon & aussi propre.

Les balcons de fer sont fort en usage, quoiqu'il soit certain que ceux en pierre sont une meilleure décoration, qui s'accorde & se lie mieux avec celle du bâtiment. La commodité



qu'on trouve à y employer le fer, est cause qu'il faut bien que nos yeux s'accoutument à les souffrir. Pour les rendre plus supportables, il faut éviter, en les dessinant, tous ces contours frisés, qui semblent copiés chez le Brodeur, & font des ramages que le bon goût réproouve singulièrement. Mais si le même compas qui a ajusté toutes les parties de la façade, divise la hauteur & la largeur du balcon, pour y placer des formes simples & répétées, dessinées par plus de lignes droites que de lignes courbes, & avec peu d'ornemens, il y aura une sorte de convenance entre le bâtiment & le balcon, qui sera facilement sentie par les personnes délicates.

L'économie force ordinairement de placer la porte d'une maison de peu d'étendue, ailleurs que dans le milieu de sa façade. Il est important de sauver, autant qu'il est possible, le défaut de symmétrie qui en résulte. Si la maison n'a que trois croisées de face, il faut, au rez-de-chaussée, en placer deux dans des ravalemens de même étendue que la porte placée de côté, & peindre en couleur d'olive ou de vieux bronze, non-seulement la menuiserie de la porte, mais celle des deux fenêtres, & la maçonnerie comprise dans les ravalemens; par ce moyen le bas de la façade figurera un portique, où la symmétrie ne sera point offensée. Si la façade avoit quatre fenêtres de rang aux étages supérieurs, on placeroit trois fenêtres dans des ravalemens, & la porte, en quelque endroit qu'elle fût, ne feroit aucune discordance. A une façade qui auroit cinq croisées de rang, & où il faudroit que la porte fût à une extrémité, on feroit à l'autre



bout & au milieu, des ravalemens pour y placer deux fenêtres, qui, avec les deux autres qu'on feroit à l'ordinaire, donneroient toute la régularité possible. S'il falloit en même temps une porte d'entrée au milieu, & une autre porte pour les voitures à une des extrémités de la façade, on feroit les deux portes de même grandeur, au moins par l'extérieur. Sur les battans de la porte pour l'entrée des voitures, on peindroit une croisée faisant symmétrie à celle de l'autre extrémité. Cette dernière croisée seroit encadrée dans un ravalement de mêmes hauteur & largeur que les bayes des deux portes.

Un plus grand nombre de croisées n'embarasseroit pas plus. Les ravalemens doivent avoir quatre modules de largeur.

La corniche doit être la plus belle partie de la façade; lors même qu'on ne feroit que de simples fenêtres sans chambranles, il faudroit toujours la soigner. Autant cette partie de la décoration est négligée à Paris, autant elle est recherchée à Rome : il n'y a rien de si varié & de si bien entendu que la plupart des entablemens qui couronnent les façades de cette ville. C'est une étude & un travail, que de bien composer un entablement. Lorsque le Pape Paul III. voulut faire achever le palais Farnese, il desira que l'entablement fût le plus beau qui eût jamais été : il fit ouvrir un concours, où tous les plus fameux Artistes de Rome s'empresserent d'en composer; celui de Michel Ange l'emporta sur tous les autres. Avant que d'en risquer l'exécution, on en fit une partie en bois, afin de pouvoir en juger depuis le bas. Cet entablement a quinze pieds de hauteur.

Avant de terminer cet article, il me semble nécessaire de faire remarquer les défauts dans lesquels on tombe ordinairement en élevant les façades.

Les tablettes des fenêtres du rez-de-chaussée en sont souvent trop basses ; il seroit à souhaiter, pour que du dehors on ne pût voir au dedans, qu'il y eût environ cinq pieds de hauteur depuis le pavé de la rue aux tablettes. Rien de plus désagréable que de voir ces tablettes faites d'une simple pierre de quelques pouces seulement d'épaisseur, qui laisse par dessous l'ouverture d'un abajour. Il faut, entre deux, une séparation d'un module au moins de hauteur. Les Ouvriers ne manquent guere de poser ce qu'ils appellent un traversin au dessus des portes bourgeoises, pour y former un abajour ; c'est ce qu'il faut éviter en posant une imposte en bois. C'est une faute assez commune, que de donner plus d'élégance & de richesse aux croisées du rez-de-chaussée, qu'à celles du premier. Les Serruriers, en posant les barreaux des fenêtres, ne manquent pas de les infixer sur la face du bâtiment, où les scellemens font un mauvais effet sur les chambranles & les tablettes ; au lieu qu'il est aisé de faire les scellemens au dans-œuvre du tableau, pour ne faire aucune tache sur le parement de la façade. Ils font la même faute en posant les balcons, & sans prendre garde que, lorsqu'il y a des consoles dessous les tablettes, il est nécessaire qu'il y ait aux balcons des pilastres montans, qui y répondent bien exactement d'à plomb. C'est encore manquer à la convenance & à la loi de l'à-plomb, que de placer

à la même façade des vitrages en grands & en petits carreaux.

Il y a quelques années qu'on ne manquoit pas de bomber le dessus des croisées; ce qui est absolument contraire à la règle de l'exakte niveau, qui, comme celle de l'à-plomb, ne doit point être violée. C'est encore manquer à cette règle du niveau, que de placer le dessus d'une porte ou d'une fenêtre de milieu, plus haut ou plus bas que ceux des fenêtres à côté.

Une construction des plus vicieuses, & en même temps très-désagréable, est la couverture en mansarde. Par cette détestable pratique, on donne trop peu de hauteur aux façades, qui manquent de variété & dignité, faute de mezzanines ou d'abajours nécessaires pour faire valoir les belles proportions des grandes fenêtres. Ces mansardes donnent une couverture trop platte par le haut, où les pluies pénètrent, les neiges restent, chargent & corrompent le couvert, qui, trop roide par le bas, ne retient presque point les tuiles. Elles obligent à la construction de ces vilaines lucarnes, qui rappellent l'idée de grenier à foin, & qu'on déguise bien grossièrement en les faisant en œil de bœuf. Les pierres de taille qu'on y emploie, faute d'être peintes en couleur de plomb, produisent l'effet le plus tranchant & le plus discordant avec l'ardoise ou la tuile.

Les fautes des Ouvriers & des mauvais Maçons couvrent presque la totalité de nos maisons, & ont fait souhaiter de tout temps qu'il ne fût point permis à aucun Particulier de gâter le goût; qu'aucun Artiste ne pût exercer

son art avant d'avoir donné des preuves de son habileté, de son jugement, & même de la droiture de ses intentions (Encyclopédie, art. Beaux Arts). M. Laugier (Obf. pag. 89.) desire surtout qu'il y ait à Paris « une police sur les bâtimens, qui empêche la cohue des Bâtisseurs » de déshonorer nos arts aux yeux de l'Etranger & de la postérité. » Je suis bien éloigné d'adopter des principes aussi rigides ; je crois au contraire que c'est une étrange témérité de prétendre assujettir ce que l'homme a de plus libre, son goût, sa maniere de voir : mais en même temps je désirerois qu'on donnât plus de soin à la perfection du plus utile de tous les arts. On y parviendroit certainement, si, conformément à l'objet que j'ai en vue, on donnoit quelque attention, dans les lieux d'éducation, à ce que la jeunesse s'en occupât quelques momens. Les Professeurs de mathématiques, qui n'y manquent point aujourd'hui, pourroient très-facilement s'en acquitter. Je voudrois aussi que par un bon Journal les productions de l'art fussent connues & jugées par tout le monde ; que ceux qui seroient curieux de belles constructions, ne prissent le parti de faire exécuter leurs projets, qu'après qu'ils auroient été exposés dans ce Journal, à l'examen des personnes intelligentes.

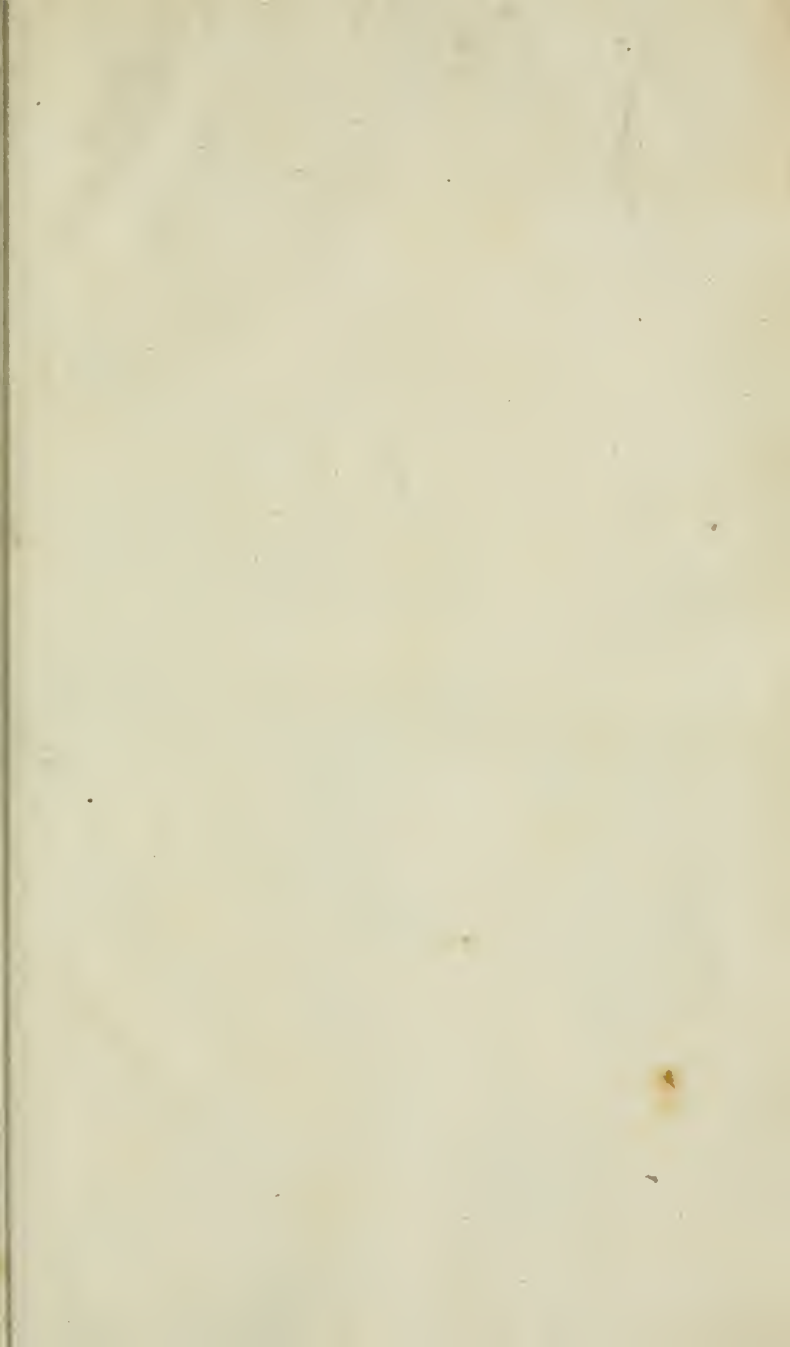
Le Journal de M. l'Abbé Rozier sur la Physique, est un modele qui devrait être imité pour l'Architecture. Tous les mois nous devrions avoir un cahier accompagné de sept à huit planches, où les plus habiles Architectes nous donneroient leurs plus belles productions. Ce Journal seroit nécessairement du ton le plus honnête, attendu

que la critique n'est pas nécessaire au progrès de l'art ; les applaudissemens sur les bonnes choses , & le silence pour les mauvaises , fussent.

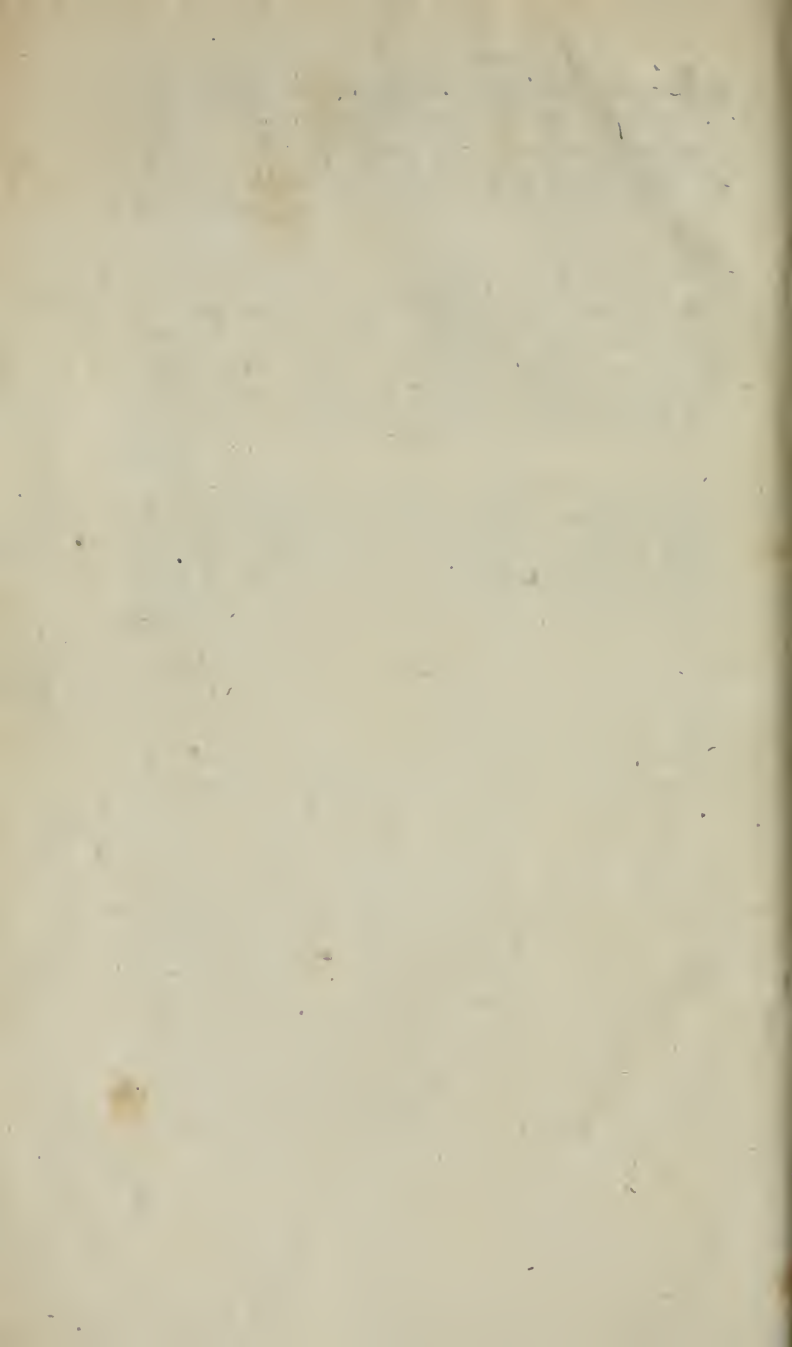
On a toujours souhaité que les Architectes donnassent au public leurs productions , ainsi qu'ils le faisoient dans les anciens temps ( Vies des Architectes , tom. 1 , pag. 48 & 78 , & tom. 2 , pag. 403 ). Les dépenses infructueuses qui pourroient en résulter , ne leur permettent pas d'y songer ; mais au moyen d'un Journal , ils ne seroient exposés à aucune perte , & leur desir de gloire seroit satisfait par les applaudissemens.

Les Beaux Arts doivent perfectionner nos facultés intellectuelles , & les faire servir à notre bonheur ; je crois que cet Ecrit pourra y contribuer , & c'est ce qui m'a déterminé à l'entreprendre.

*FIN.*








De l'auteur





Special 91-B  
1740

THE GETTY CENTER  
LIBRARY

